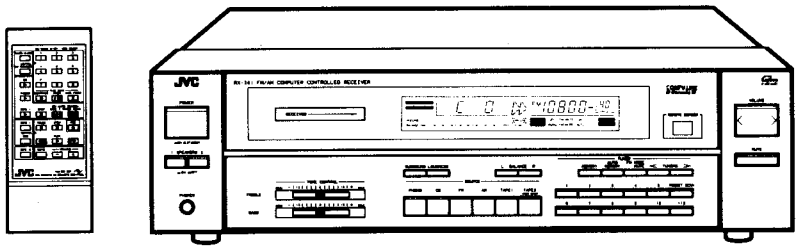
JVC

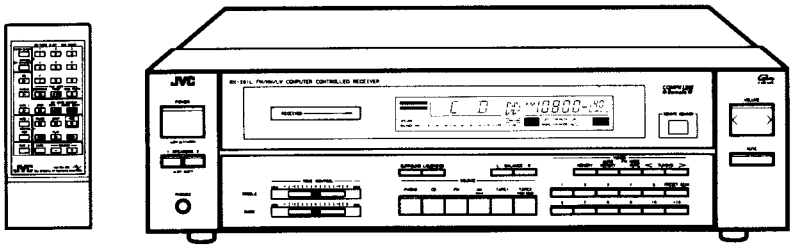
SERVICE MANUAL

COMPACT STEREO SYSTEM

MODEL No. RX-301BK RX-301LBK



RX-301BK



RX-301LBK

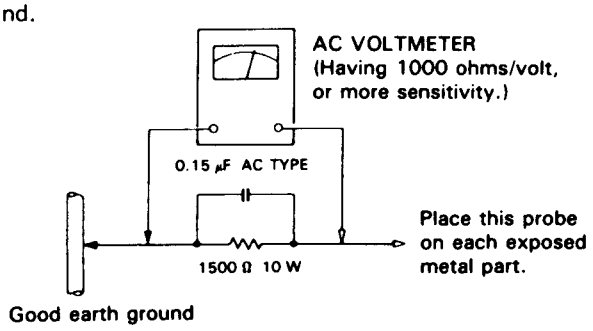
Contents

Safety Precautions 1-2
Instruction Book 1-3
Block Diagrams 1-33
Removal Procedures 1-36
FM/MW/LW Tuner Alignment Procedures 1-37
Power Amplifier Idling Current Adjustment 1-38
Internal Block Diagrams of ICs 1-39
Connection Diagram 1-45
Internal Wiring of LCD 1-46
Remote Control Unit (RM-SR301U) 1-48
Schematic Diagrams ..... Insertion
Printed Circuit Boards ..... Insertion
Parts List ..... Separate-Volume Insertion

No. 20073
Dec. 1988

Safety Precautions

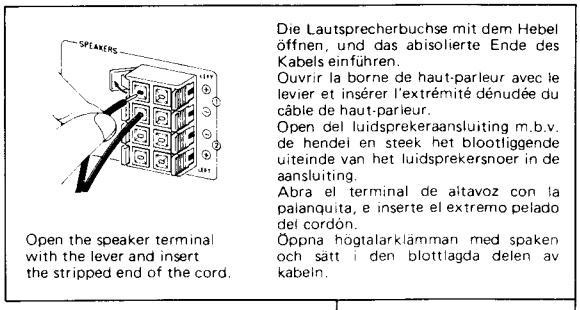
1. The design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Service should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacturer of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the product have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the Parts List of Service Manual. Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by (⚠) on the Parts List in the Service Manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the Parts List of Service Manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.
5. Leakage current check (Electrical shock hazard testing)
   After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.
   Do not use a line isolation transformer during this check.
   - Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Using a "Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal part of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5 mA AC (r.m.s.).
   - Alternate check method
     Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500 Ω 10 W resistor paralleled by a 0.15 μF AC-type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground.
     Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter.
     Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured must not exceed 0.75 V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5 mA AC (r.m.s.).


AC VOLTMETER
(Having 1000 ohms/volt, or more sensitivity.)
0.15 μF AC TYPE
1500 Ω 10 W
Place this probe on each exposed metal part.
Good earth ground

Warning

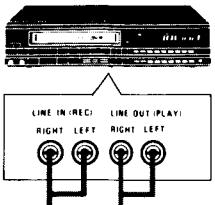
1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

CONNECTION DIAGRAM
ANSCHLUSSDIAGRAM
SCHEMA DE RACCORDEMENT
AANSLUITINGSDIAGRAM
DIAGRAMA DE CONEXIONES
ANSLUTNINGAR

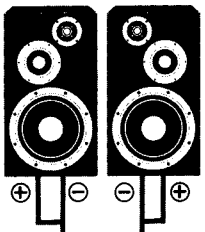


Open the speaker terminal with the lever and insert the stripped end of the cord.

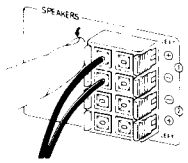
Die Lautsprecherbuchse mit dem Hebel öffnen, und das abisolierte Ende des Kabels einführen.
Ouvrir la borne de haut-parleur avec le levier et insérer l'extrémité dénudée du câble de haut-parleur.
Open del luidsprekeraansluiting m.b.v. de hendel en steek het blootliggende uiteinde van het luidsprekersnoer in de aansluiting.
Abra el terminal de altavoz con la palanquita, e inserte el extremo pelado del cordón.
Öppna högtalarklämman med spaken och sätt i den blottlagda delen av kabeln.



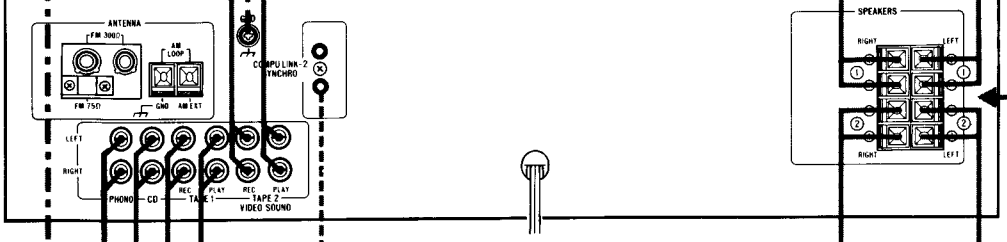
Video recorder
Videorekorder
Magnétoscope
Videorecorder
Grabador de video
Videobandspelare



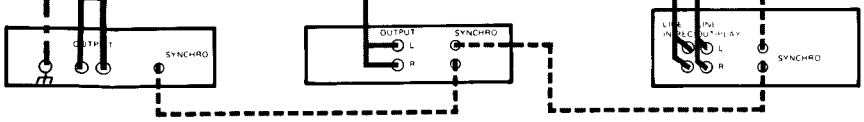
Speakers 1
Lautsprecher 1
Enceintes acoustiques 1
Luidsprekers 1
Altavoces 1
Högtalare 1

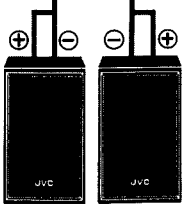


Clamp the wire by resetting the lever.
Den Draht durch Umlegen des Hebels festklemmen.
Pincer le câble en replaçant levier.
Bevestig het luidsprekersnoer door de hendel terug te zetten.
Fije el cable soltando la planquita.
Fäst kabeln genom att trycka tillbaka spaken.



Remote cable for "COMPU LINK"
Fernbedienkabel für COMPU LINK
Câble de télécommande pour "COMPU LINK"
Afstandsbedieningskabel voor "COMPU LINK"
Cable de mando a distancia para "COMPU LINK"
Fjärrstyrningskaoel fo "COMPU LINK"





Speakers 2
(Surround speakers)
Lautsprecher 2
(Surround Sound)
Enceintes acoustiques 2 (Haut-parleurs surround)
Luidsprekers 2
(surround luidsprekers)
Altavoces 2 (Altavoces para Sonido Difuso)
Högtalare 2
("kringlijdshögtalare")

Turntable
Plattenspieler
Tourne-disque
Draaitafel
Tocadiscos
Skivspelare

CD player
CD-Player
Lecteur de disque
Audionumérique
Kompakt diskspeler
Tocadiscos compacto
CD-spelare

Cassette deck
Cassettendeck
Platine à cassette
Cassettedeck
Magnetófono
Kassettdäck

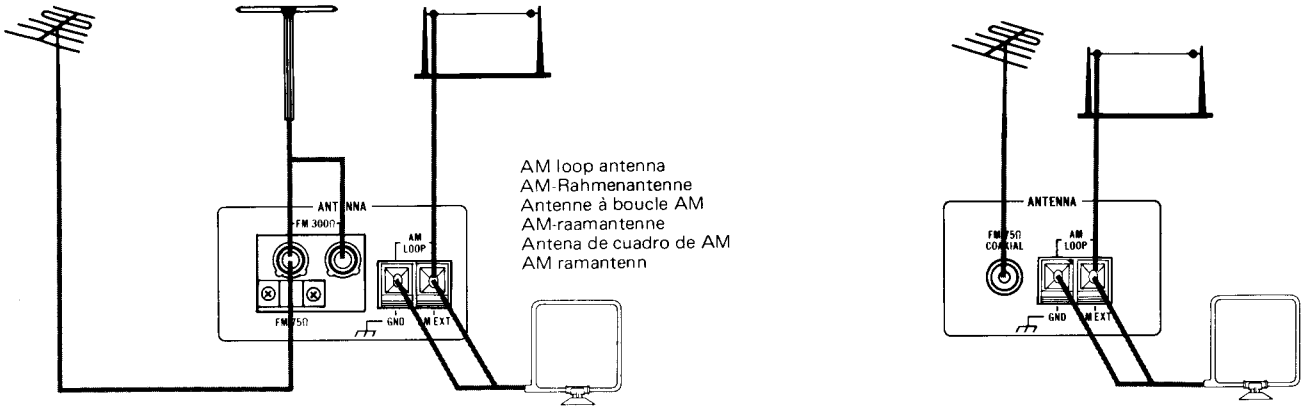
Fig. 1
Abb. 1
Afb. 1

FM external antenna
UKW-Außenantenn
Antenne externe FM
FM-buitenantenne
Antena exterior de FM
Utomhus FM-antenn

AM external antenna
AM-Außenantenne
Antenne externe AM
AM-buitenantenne
Antena exterior de AM
Utomhus AM-antenn

FM feeder antenna
UKW-Speiseantenne
Feeder d'antenne FM
FM-voedingsantenne
Antena de alimentador de FM
FM matarantenn

For continental Europe
Für Europe
Pour l'Europe continentale
Voor het vasteland van Europe
Para Europa continental
För kontinentala Europa

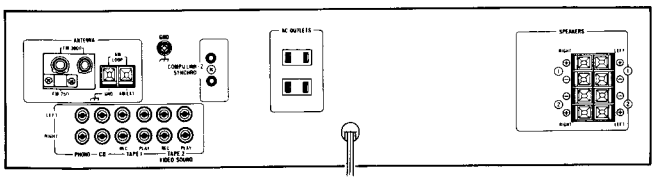


AM loop antenna
AM-Rahmenantenne
Antenne à boucle AM
AM-raamantenne
Antena de cuadro de AM
AM ramantenn

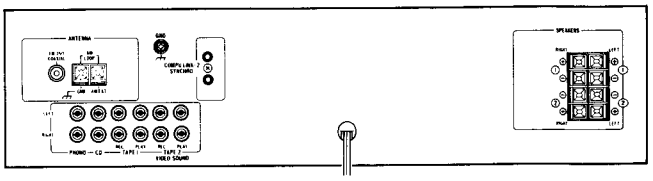
Fig. 2
Abb. 2
Afb. 2

REAR PANEL
RÜCKWAND
PANNEAU ARRIERE
ACHTERPANEEL
PANEL POSTERIOR
BAKSIDAN

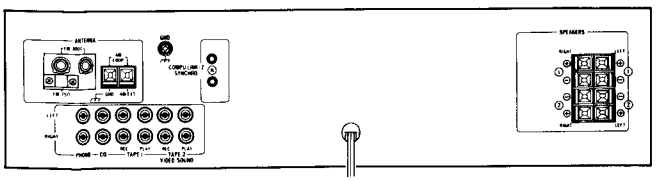
For U.S.A. and Canada
Für die U.S.A. und Kanada
Pour les Etats-Unis et le Canada
Voor de U.S.A. en Canada
Para EE.UU y Canadá
För USA och Kanada



For continental Europe
Für Europe
Pour l'Europe continentale
Voor het vasteland van Europe
Para Europa continental
För kontinentala Europa



For Australia and U.K.
Für Australien und Großbritannien
Pour l'Australie et le Royaume-Uni
Voor Australië en de U.K.
Para Australia y Reino Unido.
För Australien och Storbritannien



For other areas
Für andere Gebiete
Pour d'autres pays
Voor overige landen
Para otras países
För övriga länder

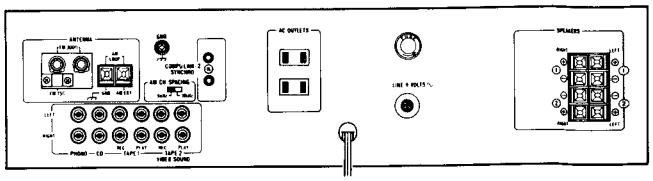


Fig. 3
Abb. 3
Afb. 3

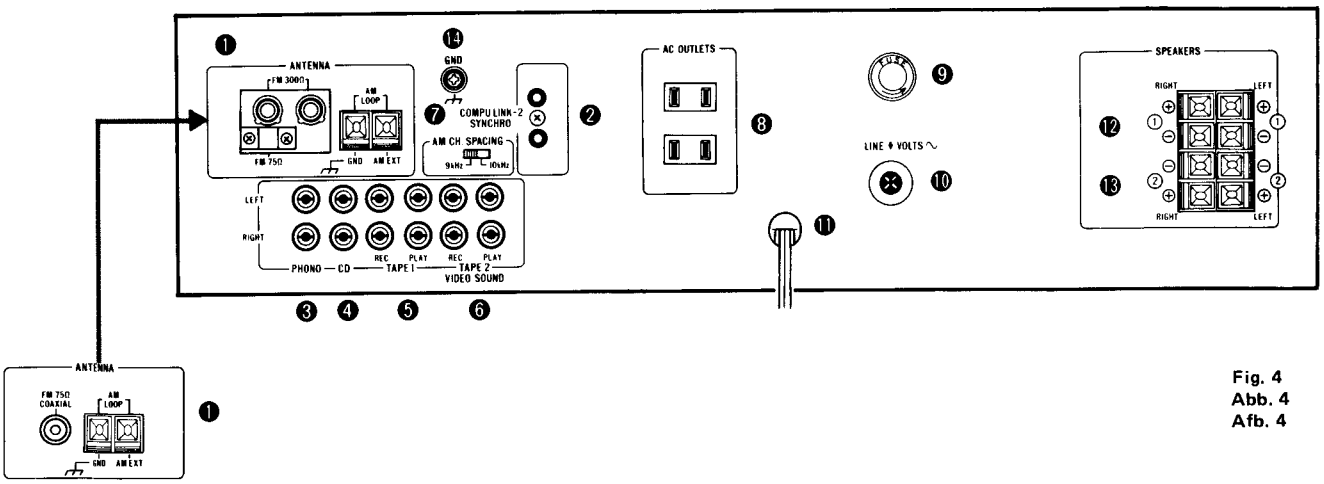


Fig. 4
Abb. 4
Afb. 4

❶ External ANTENNA terminals
❶ External ANTENNA terminals (For continental Europe)
❷ COMPU LINK-2/SYNCHRO terminals
❸ PHONO terminals
❹ CD terminals
❺ TAPE 1 terminals
❻ TAPE 2/VIDEO SOUND terminals
❼ AM channel spacing switch** (See page 23)
❽ AC OUTLETS*
❾ Fuse holder**
❿ Voltage selector**
When this unit is used in an area where the supply voltage is different from the preset voltage, reset the voltage selector to the correct position.
⓫ Power cord
⓬ SPEAKERS system 1 terminal
⓭ SPEAKERS system 2 terminals
⓮ GND terminal

* Not provided on units for Continental Europe, the United Kingdom and Australia.
** Not provided on units for the U.S.A., Canada, Continental Europe, the United Kingdom and Australia.

Notes:

1. **Switch the power off when connecting any cables.**
2. **Connect source components correctly. Reversed channels will degrade the stereo effect.**
3. **Connect speakers with the correct polarity: (+) to (+) and (–) to (–). Reversed polarity will degrade the stereo effect. Be careful to prevent adjacent speaker wires from touching each other.**
4. **Use speakers with the correct impedance. The correct impedance is indicated on the rear panel of the RX-301BK/LBK.**
5. **The AC outlet provides power even when the front panel POWER switch is off. Do not connect the power plugs of components which have a total power consumption exceeding the value indicated on the rear panel.**

❶ Antennenanschlüsse (ANTENNA)
❶ Antennenanschlüsse (Für Europe)
❷ Synchroanschlüsse (COMPU LINK-2/SYNCHRO)
❸ Plattenspieler-Anschlüsse (PHONO)
❹ CD-Anschlüsse (CD)
❺ Anschlüsse für Bandgerät 1 (TAPE 1)
❻ Anschlüsse für Bandgerät 2/Videogerät (TAPE 2/VIDEO SOUND)
❼ MW-Kanalabstandstaste** (Siehe Seite 23)
❽ Netzausgänge (AC OUTLET)*
❾ Sicherungshalter**
❿ Spannungswähler**
Wenn die verfügbare Netzspannung vom eingestellten Wert abweicht, mit dem Spannungswähler den korrekten Wert einstellen.
⓫ Netzkabel
⓬ Lautsprechersystem-1-Anschlüsse (SPEAKERS)
⓭ Lautsprechersystem-2-Anschlüsse (SPEAKERS)
⓮ Erdanschluß (GND)

* Gehört nicht zum Lieferumfang bei in Europa und Australien ausgelieferten Geräten.
** Gehört nicht zum Lieferumfang bei in den USA, in Kanada, Europa und Australien ausgelieferten Geräten.

Hinweise:

1. **Vor Anschlüssen stets die Spannungsversorgung abschalten.**
2. **Komponenten unter Beachtung der korrekten Stereokanalanordnung anschließen. Andernfalls wird der Stereoklang beeinträchtigt.**
3. **Die Lautsprecher mit der korrekten Polarität anschließen: (+) an (+) und (–) an (–). Vertauschte Polarität kann den Stereoeffekt vermindern.**
4. **Lautsprecher mit der korrekten Impedanz verwenden. Die korrekte Impedanz ist an der Rückplatte des RX-301BK/LBK angegeben.**
5. **Der Netzausgang liefert Spannung auch bei abgeschaltetem Gerät. Keine Komponenten anschließen, deren Gesamt-Leistungsaufnahme den an der Rückplatte angegebenen Wert überschreitet.**

❶ Bornes d'antenne extérieure (ANTENNA)
❶ Bornes d'antenne extérieure (ANTENNA) (Pour l'Europe continentale)
❷ Bornes COMPU LINK-2/SYNCHRO
❸ Bornes PHONO
❹ Bornes CD
❺ Bornes TAPE 1
❻ Bornes TAPE 2/VIDEO SOUND
❼ Commutateur d'espacement des canaux AM** (Voir en page 23)
❽ Prise secteur* (AC OUTLETS)
❾ Porte-fusible**
❿ Sélecteur de tension**
Si l'appareil est à utiliser dans une région ou la tension secteur est différente de la tension préréglée, remettre le sélecteur de tension sur la bonne position.
⓫ Cordon d'alimentation
⓬ Bornes de haut-parleurs 1 (SPEAKERS 1)
⓭ Bornes de haut-parleurs 2 (SPEAKERS 2)
⓮ Borne de mise à la terre (GND)

* Pas prévues sur les appareils pour l'Europe continentale, le Royaume-Uni et l'Australie.
** Pas prévu sur les appareils pour les Etats-Unis, le Canada, l'Europe continentale, le Royaume-Uni et l'Australie.

Remarques:

1. **Couper l'alimentation pour effectuer tout raccordement de câble.**
2. **Raccorder les composants sources correctement. Des canaux inversés dégraderont l'effet stéréo.**
3. **Raccorder les haut-parleurs avec la bonne polarité: (+) à (+) et (–) à (–). Une polarité inversée dégradera l'effet stéréo. Faire attention de ne pas faire de court-circuits avec les fils des haut-parleurs en les laissant se toucher.**
4. **Utiliser des haut-parleurs avec une impédance correcte. La bonne impédance est indiquée sur le panneau arrière du RX-301BK/LBK.**
5. **La prise secteur fournit l'alimentation même quand l'interrupteur POWER du panneau avant est à l'arrêt. Ne pas brancher les fiches d'alimentation d'appareils qui ont une consommation électrique totale supérieure à la valeur indiquée sur le panneau arrière.**

ANTENNAS

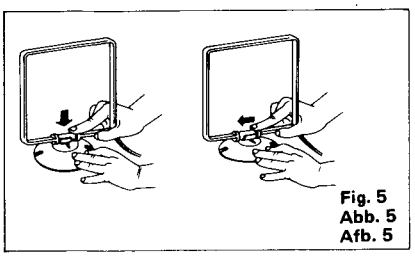


Fig. 5
Abb. 5
Afb. 5

How to fix the loop antenna (Fig. 5)
AM (MW/LW) loop antenna (Fig. 6)
This antenna is for the reception of local AM broadcasts.
AM (MW/LW) external antenna (Fig. 6)
If AM reception is unsatisfactory, connect an external AM ANTENNA (Single-wire antenna) to the AM ANTENNA terminal.
Noise and interference (Fig. 7)
Change the direction of the loop antenna or reinstall it in a better position when reception is noisy.

Notes:
- **If the provided loop antenna is not connected or an uninsulated antenna wire touches the rear panel, it will be impossible to receive AM broadcasts.**
- **When installing an external AM antenna, leave the AM loop antenna connected.**

FM antennas (except for continental Curope)
- **75-ohm antenna with coaxial (Fig. 8) Ⓐ**
  Loosen the screws on the bracket and insert the cable through the ring from below. Connect the stripped core to the upper terminal then tighten the ring. The ring is the antenna ground.
- **Feeder antenna (Fig. 9) Ⓐ**
  Connect to the 300-ohm terminal.
  Make sure that the feeder antenna wires do not touch any other terminals.

For W. Germany (Fig. 10) Ⓑ
- The FM wire antenna provided can be connected to a 75-ohm coaxial jack as a temporary measure.
- A 75-ohm antenna with coaxial type connector (DIN 45 332) should be connected to the 75-ohm terminal.
- **How to connect the FM connector (For continental Europe) (Fig. 11) Ⓒ**
  In case of a 75-ohm antenna
  1. Remove the case by pressing both sides.
  2. Fix the coaxial lead.
  3. Tighten the stripped core.
  4. Remove the ring.
  5. Install the case.

  In case of a 300-ohm antenna (Fig. 12) Ⓒ
  Attach the feeder antenna to the FM connector as shown in the figure.
  Connect the FM connector to the FM 75 ohm COAXIAL terminal. (Fig. 13)

ANTENNEN

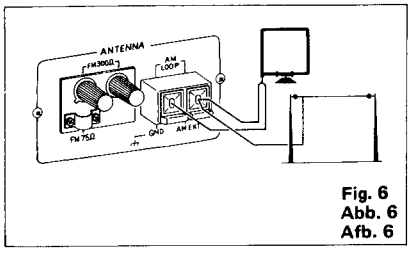


Fig. 6
Abb. 6
Afb. 6

Anbringung der Rahmenantenne (Abb. 5)
AM-Rahmenantene (für MW und LW) (Abb. 6)
Für den Empfang nahegelegener Sender.
Externe AM-Antenne (für MW und LW) (Abb. 6)
Bei unbefriedigendem AM-Empfang eine externe AM-Antenne (Einzeldrahtantenne) am AM ANTENNA-Anschluß anbringen.
Rausch- und Interferenzstörungen (Abb. 7)
Bei beeinträchtigtem Empfang die Rahmenantenne neu ausrichten oder an einer anderen Position anbringen.

Hinweise:
- **Bei nicht angeschlossener Rahmenantenne (mitgeliefert) und bei Kontakt eines nicht isolierten Antennendrahts mit der Rückplatte ist kein AM-Empfang möglich.**
- **Bei Verwendung einer externen AM-Antenne die Rahmenantenne angeschlossen lassen.**

UKW-Antennen (außer Europe)
- **75-Ohm-Antenne mit Koaxialkabel (Abb. 8) Ⓐ**
  Die Schrauben an der Halterung lösen und das Kabel von unten in den Ring einführen.
  Dann den abisolierten Innenleiter an die obere Klemme anschießen. Der Halterungsring dient als Erdungsklemme.
- **Speiseantenne (Abb. 9) Ⓐ**
  An die 300-Ohm-Klemme anschließen.
  Darauf achten, daß die Kabel der Speiseantenne die anderen Anschlüsse nicht berühren.

Für BRD (Abb. 10) Ⓑ
- Die mitgelieferte UKW-Drahtantenne kann zeitweilig an die 75-Ohm-Koaxialbuchse angeschlossen werden.
- 75-Ohm-Antenne mit Koaxialstecker (DIN 45 332) an den 75-Ohm-Anschluß anschließen.
- **Anbringung am UKW-Anschluß (Nur für Europe) (Abb. 11) Ⓒ**
  75-Ohm-Antenne
  1. Die Abdeckung durch Andrücken an beiden Seiten abnehmen.
  2. Das Koaxialkabel anbringen.
  3. Das abisolierte Kabel festziehen.
  4. Den Ring entfernen.
  5. Die Abdeckung anbringen.

  300-Ohm-Antenne (Abb. 12) Ⓒ
  Die Speiseantenne am FM-Anschluß wie in der Abbildung gezeigt anbringen.
  Den FM-Stecker am 75-Ohm-FM COAXIAL-Anschluß anbringen. (Abb. 13)

ANTENNES

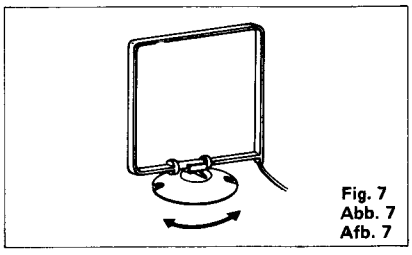
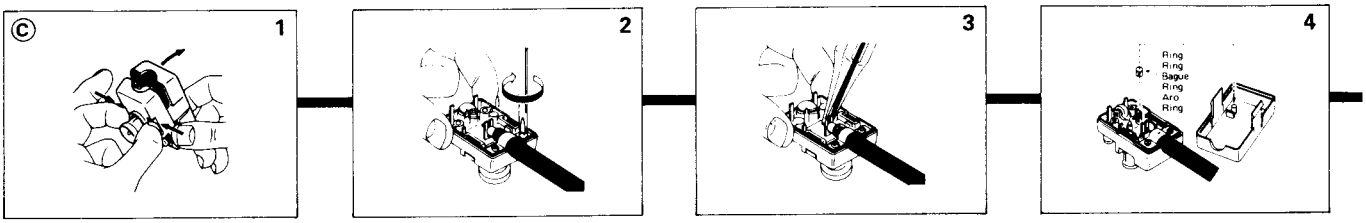


Fig. 7
Abb. 7
Afb. 7



Comment monter l'antenne cadre (Fig. 5)
Antenne cadre AM (PO/GO) (Fig. 6)
Cette antenne est pour la réception des émissions AM locales.
Antenne extérieure AM (PO/GO) (Fig. 6)
Si la réception AM est mauvaise, raccorder une antenne extérieure AM (antenne simple fil) à la borne AM ANTENNA.
Bruit et interférences (Fig. 7)
Changer la direction de l'antenne cadre ou la réinstaller à une meilleure place quand la réception contient du bruit.

Remarques:
- **Si l'antenne cadre fournie n'est pas raccordée ou si un fil d'antenne non isolé touche le panneau arrière, il sera impossible de recevoir les émissions AM.**
- **En montant une antenne AM extérieure, laisser l'antenne cadre AM reccordée.**

Antennes FM (saut pour l'Europe continentale)
- **Antenne 75 ohms avec câble coaxial (Fig. 8) Ⓐ**
  Desserrer les vis sur le collier et introduire le câble dans la bague par le dessous. Raccorder l'âme dénudée à la borne supérieure et puis serrer la bague. La baque est la masse de l'antenne.
- **Feeder d'antenne (Fig. 9) Ⓐ**
  Raccorder à la borne 300 ohms.
  S'assurer que les fils du feeder d'antenne ne touchent pas aux autres bornes.

Pour l'Allemagne de l'Ouest (Fig. 10) Ⓑ
- L'antenne fil FM fournie peut être raccordée provisoirement à une prise coaxiale 75 ohms.
- Une antenne 75 ohms avec un connecteur type coaxial (DIN 45 332) doit être raccordée à la borne 75 ohms.
- **Raccordenment du connecteur FM (l'Europe continentale) (Fig. 11) Ⓒ**
  Dans le cas d'une antenne de 75 ohms
  1. Retirer le boîtier en appuyant sur les deux côtés.
  2. Fixer le câble coaxial.
  3. Serrer le câble dénudé.
  4. Retirer la bague.
  5. Replacer le boîtier.

  Dans le cas d'une antenne de 300 ohms (Fig. 12) Ⓒ
  Fixer le feeder d'antenne au connecteur FM comme montré sur la figure.
  Raccorder le connecteur FM à la borne FM 75 ohms COAXIAL. (Fig. 13)

ANTENNES

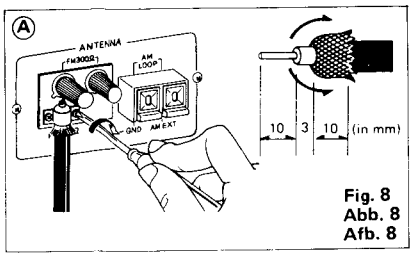


Fig. 8
Abb. 8
Afb. 8

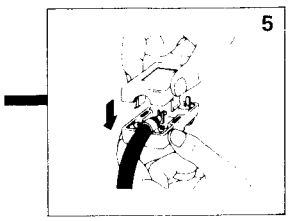


Fig. 11
Abb. 11
Afb. 11

Bevestigen van de raamantenne (Afb. 5)
AM (MW/LW) raamantenne (Afb. 6)
Deze antenne dient voor de ontvangst van lokale AM-uitzendingen.
AM (MW/LW) buitenantenne (Afb. 6)
Sluit een AM buitenantenne (enkeldraadsantenne) aan op de AM ANTENNA aansluiting wanneer de AM ontvangst onbevredigend is.
Ruis en interferentie (Afb. 7)
Verander de richting van de raamantenne of monteer deze op een betere plaats wanneer de ontvangst door ruis gestoord wordt.

Opmerkingen:
- **Als de meegeleverde raamantenne niet aangesloten is of een niet geïsoleerde antennedraad met het achterpaneel in kontakt komt, zal het niet mogelijk zijn AM uitzendingen te ontvangen.**
- **Laat de AM raamantenne aangesloten bij aansluiting van een AM buitenantenne.**

FM antennes (behalve in vasteland van Europe)
- **75 Ohm antenne met koaxiale kabel (Afb. 8) Ⓐ**

Maak de schroeven op de beugel los en steek de kabel van beneden door de ring. Verbind de gestripte draad met de bovenste klem en draai de ring daarna aan. De ring is de antenneaarding.

- **Voedingsantenne (Afb. 9) Ⓐ**

Aansluiten op de 300 Ohm klem.
Zorg ervoor dat de draden van de voedingsantenne geen andere klemmen aanraken.

Voor West-Duitsland (Afb. 10) Ⓑ
- De meegeleverde FM-draadantenne kan tijdelijk aangesloten worden op de 75 Ohm koaxiaalaansluiting.
- Een 75 Ohm antenne met koaxiaal-type aansluiting (DIN 45 332) dient te worden aangesloten op de 75 Ohm klem.
- **Aansluiten van de FM-verbinding (Alleen voor vasteland van Europe) (Afb. 11) Ⓒ**

Bij een 75 Ohm antenne
1. Verwijder de behuizing door aan beide kanten te drukken.
2. Bevestig de koaxiaaldraad.
3. Trek de gestripte draad strakker aan.
4. Verwijder de ring.
5. Breng de behuizing weer aan.

Bij een 300 Ohm antenne (Afb. 12) Ⓒ
Sluit de voedingantenne op de FM aansluiting aan zoals in het diagram is aangegeven.
Sluit de FM aanluiting aan op de 75 Ohm COAXIAL aansluiting. (Afb. 13)

ANTENAS

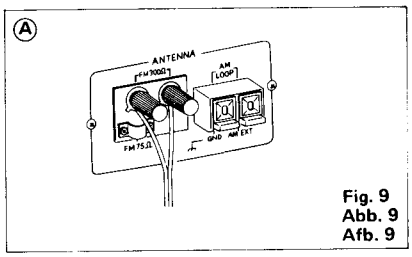


Fig. 9
Abb. 9
Afb. 9

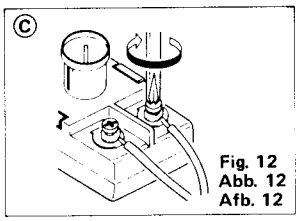


Fig. 12
Abb. 12
Afb. 12

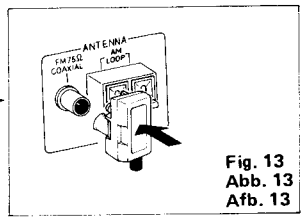


Fig. 13
Abb. 13
Afb. 13

Cómo fijar la antena de cuadro (Fig. 5)
Antena de cuadro de AM (OM/OL) (Fig. 6)
Esta antena se utiliza para la recepción de emisiones locales de AM.
Antena externa de AM (OM/OL) (Fig. 6)
Si la recepción de AM es insactisfactoria, conecte una antena externa de AM (antena monofilar) en el terminal AM ANTENNA.
Ruido e interferencia (Fig. 7)
Cambie la dirección de la antena de cuadro o vuelva a instalarla en otra posición mejor cuando la recepción sea ruidosa.

Notas:
- **Si no se conecta la antena de cuadro suministrada o algún cable de antena no aislado toca el panel posterior, será imposible recibir emisiones de AM.**
- **Cuando instale una antena externa de AM deje la antena de cuadro de AM conectada.**

Antenas de FM (excepto para Europe continental)
- **Antena de 75 ohmios con cable coaxil (Fig. 8) Ⓐ**

Afloje los tornillos de la ménsula e inserte el cable a través del aro desde abajo. Conecte el alma pelada en el terminal superior y luego apriete el aro. El aro actúa como puesta a tierra de la antena.

- **Alimentador de antena (Fig. 9) Ⓐ**

Conecte al terminal de 300 ohmios.
Tenga cuidado de que los alambres del alimentador no toquen otros terminales.

Para Alemania Federal (Fig. 10) Ⓑ
- La antena de cable de FM suministrada puede conectarse en un jack coaxil de 75 ohmios como medida transitoria.
- La antena de 75 ohmios con conector tipo coaxil (DIN 45 332) debe conectarse al terminal de 75 ohmios.
- **Como conectar el conector de FM (Europa continental) (Fig. 11) Ⓒ**

En el caso de una antena de 75 ohmios.
1. Extraiga la caja presionando ambos lados.
2. Fije el conductor coaxil.
3. Apriete el alma pelada del cable.
4. Retire el aro.
5. Instale la caja.

En el caso de una antena de 300 ohmios (Fig. 12) Ⓒ
Fije la antena de alimentación al conector de FM tal como se muestra en la figura.
Conecte el conector de FM al terminal COAXIAL de FM de 75 ohmios. (Fig. 13)

ANTENNER

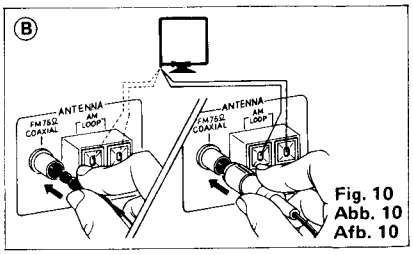


Fig. 10
Abb. 10
Afb. 10

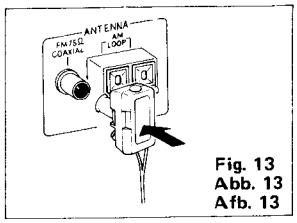


Fig. 13
Abb. 13
Afb. 13

Installering av ramantenn (Fig. 5)
AM (MV/LV) ramantenn (Fig. 6)
Denna antenna är för mottagning av lokalsändningar på AM-bandet.
AM (MV/LV) yttre antenn (Fig. 6)
Anslut vid otillfredsställande AM-mottagning en yttre antenn (trådantenn) till AM ANTENNA anslutningen.
Brus och störningar (Fig. 7)
Byt ramantennens riktning eller installera den på ett ställe som ger bättre mottagning.

Anm.
- **Om den medlevererade ramantennen inte ansluts eller om antennsladden kommer i beröring med baksidans panel är det omöjligt att höra AM-sändningar.**
- **När en yttre AM-antenn installeras skall ramantennen lämnas kvar monterad och inkopplad.**

FM-antenne (utom för kontinentala Europa)
- **75 ohms antenn med koaxialkabel (Fig. 8) Ⓐ**

Lossa skruvarna på fästet och dra in kabeln genom klämman underifrån. Anslut den avskalade inre ledningen till den övre terminalanslutningen och dra fast ringen. Ringen fungerar som jordanslutning.

- **Nedledningsantenn (Fig. 9) Ⓐ**

Ansluts till kontakten på 300 ohm.
Se till att nedledningen inte vidrör några andra anslutningar.

För Västtyskland (Fig. 10) Ⓑ
- Den medlevererade FM-antennen kan anslutas tillfälligt till kontakten för 75 ohms koaxialkabel.
- En 75 ohms antenn med koaxialkabel anslutning (DIN 45 332) bör anslutas till 75 ohms kontakten.
- **Anslutning av FM-kontakten (Endast för kontinentala Europa) (Fig. 11) Ⓒ**

Med en 75 ohms antenn
1. Öppna genom att trycka in båda sidor.
2. Fäst koaxialkabeln.
3. Skruva fast den blottade kärntråden.
4. Ta bort ringen.
5. Sätt tillbaka locket.

Med en 300 ohms antenne (Fig. 12) Ⓒ
Anslut nedledningen till FM-kontakten som bilden visar.
Anslut FM-kontakten till FM 75 ohm COAXIAL-anslutningen. (Fig. 13)

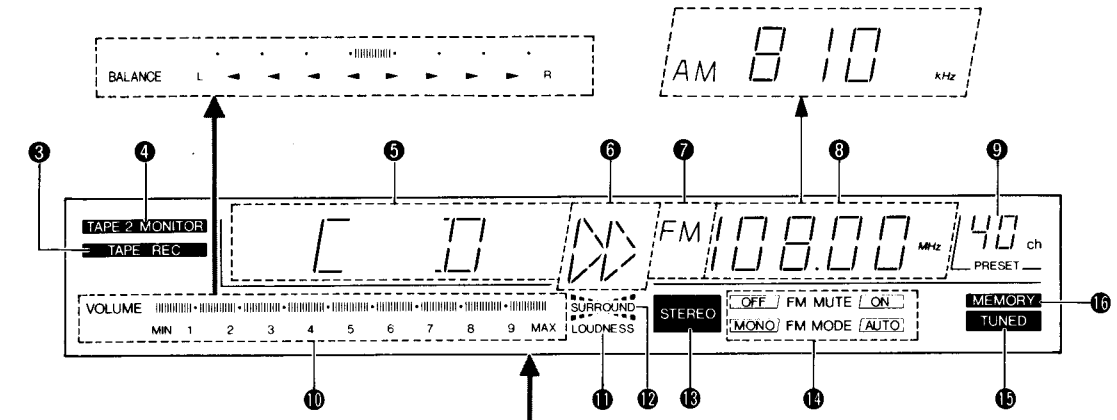
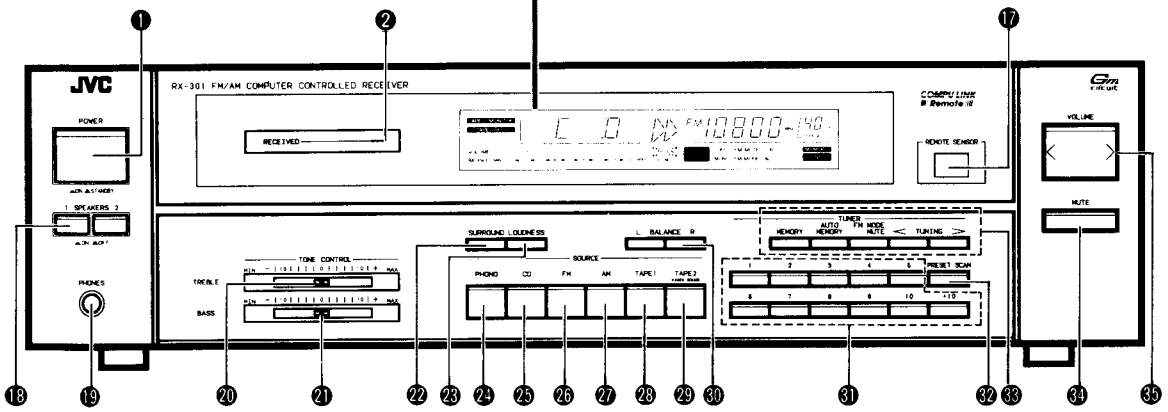


Fig. 14
Abb. 14
Afb. 14

RX-301BK



RX-301LBK

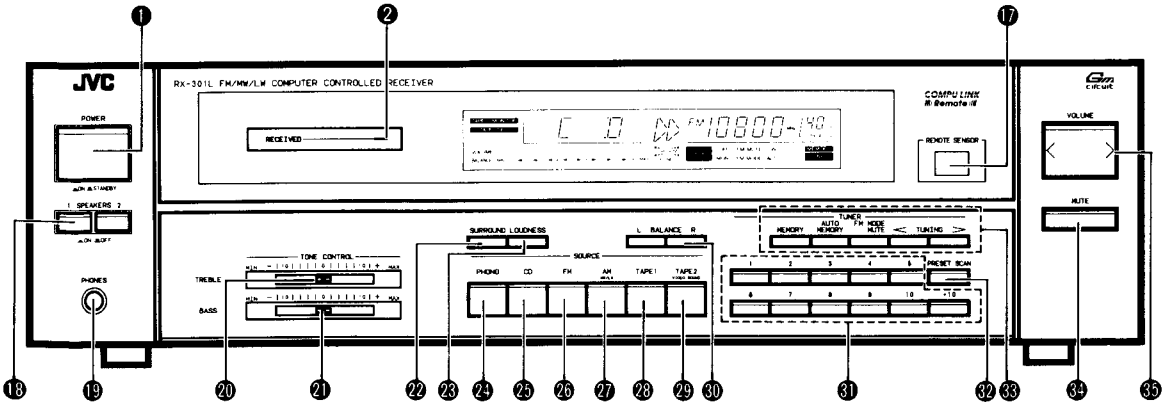


Fig. 15
Abb. 15
Afb. 15

FRONT PANEL

❶ POWER
ON (⎓): Press to turn the power on.
STAND BY (⏾): As long as the power cord is plugged into an AC outlet, the memory circuit operates and the preset stations and the source selector data are not erased. The preset station and source select data will be held in memory even in the case of a power failure or when the power cord is disconnected, if the period power is not applied does not exceed a couple of days.

Note:
- **Even when the POWER button is set to STAND BY, this receiver consumes a small amount of electricity (5 watts). To shut the power off completely, disconnect the power cord.**

❷ RECEIVED indicator
This indicator lights when information is being received from the remote control unit.

❸ TAPE REC indicator
This indicator lights when the cassette deck enters the record mode under the control of the remote control unit.

❹ TAPE 2 MONITOR indicator
When the TAPE 2/VIDEO SOUND button has been pressed, this indicator lights.

❺ SOURCE OPERATION indicator
This shows the audio signal selected with the source selectors, to be heard or recorded. When the MUTE button is pressed, "MUTE" is displayed. Pressing the button again will release the "MUTE" function and the source indication will be restored. When the MUTE button on the remote control unit is pressed, the display shows "MUTE"; when it is pressed again, "OFF" will be displayed.

❻ Operation symbol indicators
When any of the ▶ , ■ , ⏮ , ⏭ , ⏸ , ◀◀ and ▶▶ buttons of the remote control unit is pressed, the corresponding indicator lights. (See page 47.)

❼ FM/AM indicator
"FM" is displayed during FM reception and "AM" during AM reception.

❽ Frequency indicator
The current frequency is displayed digitally. Four digits (kHz) are displayed during AM reception, five digits (MHz) (for Europe, U.K. Australia, and other countries) or four digits (MHz) (for U.S.A. and Canada) are displayed during FM reception.

❾ PRESET CHANNEL display
This shows the preset channel selected by the 10-key keypad, for a total of 40 FM and AM stations. It also shows the station number while programming or monitoring programmed broadcasts.

FRONTPLATTE

❶ Netztaste (POWER)
ON (⎓): Zur Einschaltung der Spannungsversorgung betätigen.
STAND BY (⏾): Bei angeschlossenem Netzkabel arbeitet der Speicherschaltkreis, so daß Senderspeicher und Signalquellenwählereinstellung nicht gelöscht werden. Diese Speicherungen werden selbst im Falle eines Stromausfalls und nach Abziehen des Netzkabels beibehalten, wenn diese Unterbrechung der Spannungsversorgung die Dauer von einigen Tagen nicht überschreitet.

Hinweis:
- **Auch bei STAND BY-Betriebsart wird eine geringe Leistung (5 Watt) aufgenommen. Zur kompletten Abschaltung das Netzkabel abziehen.**

❷ Empfangsbestätigungsanzeige (RECEIVED)
Leuchtet bei Empfang der von der Fernbedienungseinheit kommenden Signale.

❸ Bandgerät-Aufnahmeanzeige (TAPE REC)
Diese Anzeige leuchtet, wenn ein angeschlossener Cassettenrecorder mit der Fernbedienung auf Aufnahme geschaltet wird.

❹ TAPE 2 MONITOR-Anzeige
Nach Drücken der Taste TAPE 2/VIDEO SOUND leuchtet diese Anzeige.

❺ Signalquellenbetriebsanzeige (SOURCE OPERATION)
Zeigt das für die Wiedergabe oder Aufnahme angewählte Audiosignal an. Bei eingeschalteter Stummschaltung erfolgt Anzeige "MUTE". Nach Abschaltung der Stummschaltung erfolgt erneut Signalquellenanzeige. Bei Betätigen der MUTE-Taste der Fernbedienung erscheint die Anzeige "MUTE" im Display. Bei erneuter Betätigung wechselt die Anzeige auf "OFF".

❻ Symbol-Betriebsartanzeigen
Bei Betätigen der Tasten ▶ , ■ , ⏮ , ⏭ , ⏸ , ◀◀ und ▶▶ leuchtet die entsprechende Anzeige. (Siehe Seite 47.)

❼ UKW/MW-Anzeige (FM/AM)
Bei UKW-Empfang wird "FM" und bei MW-Empfang "AM" angezeigt.

❽ Frequenz-Anzeige
Die Empfangsfrequenz wird digital angezeigt. Bei MW-Empfang werden vier Stellen (kHz) und bei UKW-Empfang fünf Stellen (MHz) (Europa, Australien und andere Länder) bzw. vier Stellen (MHz) (USA und Kanada) angezeigt.

❾ Senderspeicheranzeige (PRESET CHANNEL)
Zeigt für insgesamt 40 UKW/AM-Sender die Senderspeicher an, die über die 10er-Tastatur eingegeben wurden. Bei Programmierung oder Überwachung wird ebenfalls die Sendernummer angezeigt.

PANNEAU AVANT

❶ Alimentation (POWER)
ON (⎓): Appuyer pour mettre l'alimentation.
STAND BY (⏾): Quand le cordon d'alimentation est branche sur une prise CA, le circuit de mémoire fonctionne et les stations préréglees et les selecteurs de source ne seront pas annulees ni changes accidentellement. Les données prereglees et les donnees préreglees et les données de selection de source sont maintenues même dans le cas d'une panne de courant ou quand le cordon d'alimentation est debranchée si la duree pendant laquelle l'alimentation n'est pas furnie n'excède pas quelques jours.

Remarque:
- **Même quand la touche POWER est placée sur STAND BY, cet ampli-syntoniseur consomme un peu d'électricité (5 watts). Pour couper complètement l'alimentation, débrancher le cordon d'alimentation.**

❷ Indicateur de réception (RECEIVED)
Cet indicateur s'allume quand l'information de la télécommande a été reçue.

❸ Indicateur (TAPE REC)
Cet indicateur s'allume quand la platine à cassette passe en mode d'enregistrement sous la commande du boîtier de télécommande.

❹ Indicateur TAPE 2 MONITOR
Quand la touche TAPE 2/VIDEO SOUND a été pressée, cet indicateur s'allume.

❺ Indicateur de source (SOURCE OPERATION)
Il montre le signal audio sélectionné avec les sélecteurs de source, pour l'écoute ou l'enregistrement. Quand la touche MUTE est pressée, "MUTE" est affiché. Une nouvelle pression sur la touche libérera la fonction "MUTE" et l'indication de source reviendra. Si la touche MUTE sur la télécommande est pressée, l'affichage montre "MUTE"; en appuyant à nouveau, "OFF" sera affiché.

❻ Indicateurs symboliques de fonctionnement
Si l'une des touches du boîtier de télécommande ▶ , ■ , ⏮ , ⏭ , ⏸ , ◀◀ ou ▶▶ est pressée, l'indicateur correspondant s'allume. (Se reporter à la page 47.)

❼ Indicateur FM/AM
"FM" est affiché pendant la réception FM et "AM" apparaît en réception AM.

❽ Indicateur de fréquence
La fréquence courante est affichée de façon numérique. Quatres chiffres (kHz) sont affichés en réception AM, cinq chiffres (MHz) (pour l'Europe, le Royaume-Uni, l'Australie et d'autres pays) ou quatre chiffres (MHz) (pour les Etats-Unis et le Canada) sont affichés pendant la réception FM.

❾ Affichage du canal préréglé (PRESET CHANNEL)
Il montre le canal préréglé sélectionné par le clavier à 10 touches, pour un total de 40 stations FM et AM. Il indique également le numéro de station pendant la programmation ou le contrôle d'émissions programmées.

⑩ **VOLUME/BALANCE indicator**
This indicates VOLUME and BALANCE. Normally, "VOLUME" lights and the indicator shows the level of sound supplied to the speakers or headphones. Whenever the BALANCE button is pressed, "BALANCE", "L" and "R" and the center bar of the indicator light and the balance between the right and left speakers is displayed.
The display remains in the BALANCE indication mode for about five seconds, and then returns to the VOLUME indication mode.

⑪ **LOUDNESS indicator**
When the LOUDNESS button has been pressed, this indicator lights.

⑫ **SURROUND indicator**
This indicator lights when the SURROUND button is pressed ON.

⑬ **STEREO indicator**
When an FM stereo broadcast is being received, this indicator lights. When the MODE indicator shows "MONO" it will not light even if a stereo FM boradcast is being received. If you wish to receive the broadcast in stereo, press the FM MODE/MUTE button so that "AUTO" is shown.

⑭ **FM MODE/FM MUTE indicators**
These indicators show AUTO/ON or MONO/OFF according to the setting of the FM MODE/MUTE button.

⑮ **TUNED indicator**
When a broadcast is received correctly, this indicator lights.

⑯ **MEMORY indicator**
Lights for about five seconds when the MEMORY button is pressed to on, or for one second when a frequency is stored in memory during auto memory operation.

⑰ **REMOTE SENSOR**
This window receives signals from the remote control unit. Do not obstruct it.

⑱ **SPEAKERS-1/SPEAKERS-2**
Press to turn the speakers connected to the SPEAKERS 1 and/or SPEAKERS 2 terminals on and off.
When the surround speakers are connected to the SPEAKERS 2 terminals, a 4-channel surround sound field will be obtained.

Notes:
- **When speakers are connected to only one set of SPEAKERS terminals, press only the SPEAKERS button of the system connected; if both buttons are pressed, sound will not be heard from either speaker system. When two pairs of speakers are connected and either or both the SPEAKERS buttons are pressed, sound will be heard from the speakers selected.**
- **When the surround speakers behind the listening position are located in their optimum positions, the most effective surround sound effect will be obtained.**

⑲ **Headphone jack (PHONES)**
Plug stereo headphones into this jack for private listening and monitoring when recording. If you want to listen to sound from the headphones alone, press the SPEAKERS buttons to OFF.

⑩ **Lautstärke/Balance-Anzeige (VOLUME/BALANCE)**
Diese Anzeige dient als VOLUME- oder BALANCE-Anzeige.
Normalerweise, leuchtet "VOLUME", und diese Anzeige zeigt den Klangpegel, der den Lautsprechern oder dem Kopfhörer zugeführt wird. Bei jedem Betätigen der BALANCE-Taste leuchten die Anzeigen "BALANCE", "L" and "R" sowie das mittlere Balkensegment. Die Balance für linken und rechten Lautsprecher wird angezeigt.
Die Anzeige zeigt die BALANCE-Einstellung für fünf Sekunden an und kehrt dann zur VOLUME-Anzeigefunktion zurück.

⑪ **Loudness-Anzeige (LOUDNESS)**
Leuchtet bei eingeschalteter Loudness-Funktion.

⑫ **Surround Sound-Anzeige (SURROUND)**
Leuchtet bei eingeschalteter Surround Sound-Funktion.

⑬ **Stereo-Anzeige (STEREO)**
Diese Anzeige leuchtet, wenn ein UKW-Stereosender empfangen wird. Wenn die MODE-Anzeige "MONO" anzeigt, leuchtet diese Anzeige nicht, auch wenn ein UKW-Stereosender empfangen wird. In diesem Fall die FM MODE/MUTE-Taste drücken, so daß "AUTO" auf der Anzeige erscheint.

⑭ **UKW-Empfangsart/UKW-Dämpfung-Anzeigen (FM MODE/FM MUTE)**
Diese Anzeigen zeigen entsprechend der Einstellung der FM MODE/MUTE-Taste "AUTO"/"ON" oder "MONO"/"OFF" an.

⑮ **Abstimm-Anzeige (TUNED)**
Diese Anzeige leuchtet, wenn ein Radiosender empfangen wird.

⑯ **Speicheranzeige (MEMORY)**
Leuchtet für ca. 5 Sekunden, wenn mit der MEMORY-Taste auf Speicherung geschaltet wird. Leuchtet für 1 Sekunde, wenn bei Auto-Speicherung eine Frequenz gespeichert wird.

⑰ **Fernbedien-Empfangssensor (REMOTE SENSOR)**
Dieses Empfangsfenster darf nicht abgedeckt werden.

⑱ **Lautsprecheranlage-1/Lautsprecheranlage-2-Tasten (SPEAKERS-1/SPEAKERS-2)**
Hiermit läßt sich die an die Klemmen SPEAKERS 1 bzw. SPEAKERS 2 angeschlossene Lautsprecheranlage zu- und abschalten.
Werden die Surround Sound-Lautsprecher an SPEAKERS 2 angeschlossen, ist ein 4-Kanal-Klangfeld gegeben.

Hinweise:
- **Wenn nur ein Lautsprecherpaar an eine der SPEAKERS-Klemmen angeschlossen wurde, darf nur die dem angeschlossenen Lautsprecherpaar entsprechende Taste gedrückt werden. Wenn in diesem Fall beide Tasten gedrückt sind wird der Ton stumm geschaltet. Solange zwei Lautsprecherpaare angeschlossen sind, können beide bzw. eine der beiden Tasten beliebig gedrückt werden, wobei der Ton von beiden bzw. dem einzeln angewählten Paar zu hören ist.**
- **Wenn die Surround Sound-Lautsprecher optimal hinter der Hörposition aufgestellt sind, ist bestmöglicher Surround Sound-Effekt gegeben.**

⑲ **Kopfhörerbuchse (PHONES)**
Für Stereo-Kopfhörer. Soll ausschließlich über Kopfhörer wiedergegeben werden, die Lautsprecher mit der erforderlichen SPEAKERS-Taste abschalten.

⑩ **Indicateur VOLUME/BALANCE**
Il est utilisé comme indicateur de volume ou de balance. Normalement, "VOLUME" s'allume et l'indicateur montre le niveau casque d'ecoute. Si la touche BALANCE est pressee. "BALANCE", la barre censont pressées. "BALANCE", la barre centrale, "L" et "R" s'allument et l'équilibre entre les haut-parleurs droit et gauche est affiché.
L'affichage reste dans le mode d'indication BALANCE pendant environ 5 secondes, et puis revient dans le mode d'indication VOLUME.

⑪ **Indicateur de contour (LOUDNESS)**
Si la touche LOUDNESS a été pressée, cet indicateur s'allume.

⑫ **Indicateur SURROUND**
Cet indicateur s'allume quand la touche SURROUND a été pressée sur ON.

⑬ **Indicateur STEREO**
Quand une émission FM est reçue, cet indicateur s'allume. Quand l'indicateur MODE montre "MONO", il ne sera pas allumé même si une émission FM stéréo est reçue. Pour recevoir l'émission en stéréo, appuyer sur la touche FM MODE/ MUTE pour que "AUTO" apparaisse.

⑭ **Indicateurs FM MODE/FM MUTE**
Ces indicateurs montrent AUTO/ON ou MONO/OFF en fonction du réglage de la touche FM MODE/MUTE.

⑮ **Indicateur d'accord (TUNED)**
Quand une émission est reçue correctement, cet indicateur s'allume.

⑯ **Indicateur de mémoire (MEMORY)**
S'allume pendant environ cinq secondes quand la touche MEMORY est pressée, ou pour une seconde quand une fréquence est mémorisée en mode de mémoire automatique.

⑰ **Télécommande (REMOTE SENSOR)**
Cette fenêtre reçoit des signaux de la télécommande. Ne pas la boucher.

⑱ **SPEAKERS-1/SPEAKERS-2**
Appuyer pour alimenter ou couper les enceintes acoustiques raccordées aux bornes SPEAKERS 1 et/ou SPEAKER 2.
Quand les haut-parleurs surround sont raccordés aux bornes SPEAKERS 2, un champ sonore surround 4 canaux sera obtenu.

Remarques:
- **Quand les enceintes acoustiques sont raccordées à seulement un ensemble de bornes SPEAKERS, appuyer seulement sur la touche SPEAKERS du système raccordé; si les deux touches sont pressées, le son ne sortira pas du tout quelque soit le système. Si deux paires d'enceintes acoustiques sont raccordées et que l'une ou les deux touches sont pressées, le son sortira par les enceintes acoustiques sélectionnées.**
- **Quand les haut-parleurs surround sont situés derrière la position d'écoute dans leurs meilleures positions, l'effet sonore surround le plus efficace sera obtenu.**

⑲ **Prise de casque d'écoute (PHONES)**
Brancher un casque d'écoute stéréo à cette prise pour une écoute privée ou le contrôle en enregistrant. Si vous voulez écouter le son seulement par le casque d'écoute, presser les touches SPEAKERS sur OFF.

⑳ **TREBLE**
Slide this control to the right to boost the treble response, and to the left to decrease the treble response.

㉑ **BASS**
Slide this control to the right to boost the bass response, and to the left to decrease the bass response.

㉒ **SURROUND**
When this button is pressed while listening to a stereo source, the sound field will be expanded.

Notes:
- **However, when the audio source is monaural, no surround effect will be obtained.**
- **Sound from the surround speakers cannot be recorded on the tape.**

㉓ **LOUDNESS**
Press this button to compensate for the ear's lower sensitivity at low listening levels.

㉔ **PHONO**
Press this button to listen to a turntable connected to the PHONO terminals.

㉕ **CD**
Press this button to listen to a compact disc player connected to the CD terminals.

㉖ **FM**
Press this button to listen to an FM broadcast.

㉗ **AM (RX-301BK), AM (MW/LW) (RX-301LBK)**
Press this button to listen to an AM broadcast.

㉘ **TAPE 1**
Press this button to listen to a tape deck connected to the TAPE 1 terminals.

㉙ **TAPE 2/VIDEO SOUND**
Press this button to listen to a tape deck connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals. If this button is pressed again, it will release this function so that the source selected by another source select button can be heard.

Note:
- **Press this button to monitor the recorded sound (to listen to the sound that has just been recorded) when using a three-head tape deck.**

㉚ **BALANCE (L/R)**
Use to adjust the balance between the left and right speakers. Tap the L side to shift the balance to the left by one step and the R side to shift to the right. Holding the button pressed changes the balance continuously. The BALANCE indicator in the display shows the current balance setting.

⑳ **Höhenregler (TREBLE)**
Verschieben nach rechts bewirkt Verstärkung der Höhen, Verschieben nach links bewirkt Abschwächung der Höhen.

㉑ **Bassregler (BASS)**
Verschieben nach rechts bewirkt Verstärkung der Tiefen, Verschieben nach links bewirkt Abschwächung der Tiefen.

㉒ **Surround Sound-Taste (SURROUND)**
Mit dieser Taste kann bei Stereoempfang die Klangfelderweiterung zugeschaltet werden.

Hinweise:
- **Bei Mono-Tonqualität ist kein Surround Sound verfügbar.**
- **Der Ton der Surround Sound-Lautsprecher kann nicht auf Band aufgezeichnet werden.**

㉓ **Loudness-Taste (LOUDNESS)**
Diese Taste betätigen, um die bei niedriegm Pegel verminderte Empfindlichkei des menschlichen Gehörs auszugleichen.

㉔ **PHONO**
Betätigen, um vom an den PHONO-Buchsen angeschlossenen Plattenspieler wiederzugeben.

㉕ **CD**
Betätigen, um vom an den CD-Buchsen angeschlossenen CD-Player wiederzugeben.

㉖ **FM**
Betätigen, um eine UKW-Sendung wiederzugeben.

㉗ **AM (RX-301BK), AM (MW/LW) (RX-301LBK)**
Betätigen, um eine AM (MW/LW) Sendung wiederzugeben.

㉘ **TAPE 1**
Betätigen, um vom an den TAPE 1-Buchsen angeschlossenen Cassettendeck wiederzugeben.

㉙ **TAPE 2/VIDEO SOUND:**
Betätigen, um von dem an den TAPE 2/VIDEO SOUND-Buchsen angeschlossenen Cassettendeck wiederzugeben. Durch nochmaliges Betätigen dieser Taste wird diese Funktion abgeschaltet, so daß die über eine andere Signalquellentaste angewählte Signalquelle wiedergegeben wird.

Hinweis:
- **Bei Verwendung eines mit Hinterbandkontrolle ausgestattene Bandgeräts diese Funktion verwenden, um bei Aufnahme des Hinterbandsignal überwachen zu können.**

㉚ **Balance-Links/Rechts-Tasten (BALANCE L/R)**
Für die Balanceregelung zwischen linkem und rechtem Lautsprecher. Durch Antippen des L-Abschnitts wird die Balance jeweils um eine Stufe zum linken Lautsprecher verlagert. Das gleiche gilt für den R-Abschnitt und den rechten Lautsprecher. Bei gedrückt gehaltenem Tastenabschnitt wird die Balance kontinuierlich verlagert. Die BALANCE-Anzeige im Display gibt die jeweils gültige Einstellung an.

⑳ **Aigus (TREBLE)**
Pousser cette commande vers la droite pour mettre en valeur la réponse des aigus, et vers la réponse des aigus, et vers la gauche pour l'atténuer.

㉑ **Graves (BASS)**
Pousser cette commande vers la droite pour mettre en valeur la réponse des graves, et vers la gauche pour l'atténuer.

㉒ **SURROUND**
Si cette touche est pressée pendant l'écoute d'une source stéréo, le champ sonore sera étendu.

Remarques:
- **Cependant, quand la source audio est monaurale, il n'y a pas d'effet surround.**
- **Le son des haut-parleurs surround ne peut pas être enregistrés sur la bande.**

㉓ **Contour (LOUDNESS)**
Appuyer pour compenser la perte de sensibilité de l'oreille à faibles niveaux d'écoute.

㉔ **PHONO**
Appuyer pour écouter un tourne-disque raccordé aux bornes PHONO.

㉕ **CD**
Appuyer sur cette touche pour écouter un lecteur de disque audionumérique raccordé aux bornes CD.

㉖ **FM**
Appuyer sur cette touche pour écouter une émission FM.

㉗ **AM (RX-301BK), AM (PO/GO) (RX-301LBK)**
Appuyer sur cette touche pour écouter une émission AM.

㉘ **TAPE 1**
Appuyer pour écouter une platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 1.

㉙ **TAPE 2/VIDEO SOUND**
Appuyer pour écouter une platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND. Si cette touche est à nouveau pressée, elle libérera cette fonction pour que la source sélectionnée par une autre touche de sélection de source puisse être entendue.

Remarque:
- **Appuyer sur cette touche pour contrôler le son enregistré (pour écouter le son qui vient juste d'être enregistré) en utilisant une platine d'enregistrement à 3 têtes.**

㉚ **Balance (gauche/droit) (BALANCE (L/R))**
L'utiliser pour régler la balance entre les haut-parleurs de gauche et de droite. Appuyer sur le côté L une fois pour décaler la balance d'un pas vers la gauche, et sur le côté R pour décaler vers la droite. Maintenir les touches pressées change la balance de façon continue. l'indicateur BALANCE est montré à l'affichage.

㉛ TUNER 10-KEY (1 to 10 , +10)
Up to 40 FM and AM broadcast frequencies can be preset in this receiver's memory. After presetting, select the desired channel by inputting the preset channel number with these buttons. When selecting a preset channel numbered "1" to "10", just press the corresponding numeric button. When selecting preset channels numbered 11 or above, first press the +10 button the required number of times, then press a button from 1 to 10 .
For example, to select preset channel 35, first press the +10 key three times, then press 5 . Or, to select preset channel 40, press +10 key three times, then 10 .
When the desired preset channel is recalled, the display shows the preset channel number and the corresponding frequency.

㉜ PRESET SCAN
This lets you scan preset channels to find a broadcast you want to listen to. When the PRESET SCAN button is pressed, preset scanning starts. If you have tuned to the current station using the 10 KEY keypad, the tuner scans to the next higher preset channel and the broadcast is received for about 4 seconds with the preset channel number blinking. It then tunes to higher preset channels in sequence. When it reaches the top preset channel, it moves to the bottom channel and scans up until it reaches the original channel, at which point it stops.
If you have tuned to the current station in any other way, scanning will start from preset channel 1 and finished after preset channel 40 has been received, then the broadcast being received before preset scanning was started will be heard again. When you hear your required broadcast, press the PRESET SCAN buttom again to stop preset scanning.

㉝ TUNER
- **MEMORY**

Press this button, and the MEMORY indicator will light to show that it is ready to receive a memory setting. Pressing the station select button while the MEMORY indicator is lit (for about five seconds) stores the station in the specified memory. At this time, the cannel number is shown in the display.

㉛ Tuner-10er-Tastatur (TUNER 10-KEY (1 bis 10 / +10)
Der Speicher des Tuners ist für insgesamt 40 UKW- und AM-Frequenzen ausgelegt. Speicherplätze eingegebener Sender können über diese Tastatur abgerufen werdne. Für Speicherplätze "1" bis "10" einfach die entsprechende Zifferntaste betätigen. Für darüberliegende Speicherplätze (ab 11) zunächst Taste +10 wie erforderlich antippen, dann die Einerstelle mit einer Taste von 1 bis 10 eingeben.
Beispiel: Zur Anwahl von Speicherplatz 35 zunächst dreimal Taste +10 , dann Taste 5 betätigen. Speicherplatz 40: Dreimal Taste +10 , einmal Taste 10 . Nach Speicherplatzabruf wird dessen Nummer sowie die zugehörige Frequenz angezeigt.

㉜ Speicherabtastung-Taste (PRESET SCAN)
Mit dieser Taste können Sie die Speichersender nach einem Rundfunkprogramm absuchen, das Ihnen zusagt. Durch Drücken der Taste PRESET SCAN wird der Speichersendersuchlauf gestartet. Ist der aktuelle Sender mit den Speichersendertasten gewählt worden, stimmt der Receiver den nächsthöheren Speichersender ab, der dann vier Sekunden lang empfangen wird, wobei die zugehörige Nummer blinkt. Danach werden sämtliche Speichersender in aufsteigender Reihenfolge bis zum Skalenende abgesucht. Von dort springt der Sendersuchlauf zum Speichersender am Skalenanfang und sucht wieder in Aufwärtsrichtung, bis er schließlich beim ursprünglich eingestellten Kanal stoppt.
Ist der aktuelle Sender auf andere Weise abgestimmt worden, beginnt der Speichersendersuchlauf bei Speichersender 1 und stoppt bei Speichersender 40. Anschließend ist wieder das vor Auslösen des Suchlaufs eingestellte Programm zu hören. Sobald das gewünschte Programm empfangen wird, zum Ausschalten der Suchlauffunktion die Taste PRESET SCAN erneut drücken.

㉝ TUNER
- **Speicher-Taste (MEMORY)**

Durch Drücken dieser Taste leuchtet die memory-Anzeige. Dann kann ein Sender gespeichert werden, während die MEMORY-Anzeige leuchtet (für etwa fünf Sekunden). Dabei wird die Kanalnummer auf dem Display angezeigt.

㉛ Clavier TUNER 10-KEY (1 à 10 , +10
Jusqu'à 40 fréquences d'émissions FM et AM peuvent être préréglées dans la mémoire de cet ampli-syntoniseur. Après préréglage, sélectionner le canal voulu en entrant le numéro de canal préréglé avec ces touches. Pour sélectionner un canal préréglé numéroté de "1" à "10", appuyer simplement sur la touche numérique correspondante. Pour sélectionner les canaux préréglés à partir de 11 et au-dessus, appuyer d'abord sur la touche +10 le nombre de fois requis, puis appuyer sur une touche de 1 à 10 .
Pour exemple, pour sélectionner le canal préréglé 35, appuyer d'abord trois fois sur la touche +10 , puis appuyer sur 5 . Ou, pour sélectionner le canal 40, appuyer trois fois sur la touche +10 , puis sur 10 .
Quand le canal préréglé voulu est rappelé, l'affichage indique le numéro de canal préréglé et la fréquence correspondante.

㉜ Balayage des stations préréglées (PRESET SCAN)
Cette touche permet le balayage des stations préréglées pour trouver l'émission que vous voulez écouter. Quand la touche PRESET SCAN est pressée, le balayage des préréglages commence. Si vous avez syntonisé sur la station courante en utilisant le clavier 10 KEY, le syntoniseur passe au prochain canal préréglé plus élevé et l'émission est reçue pendant environ 4 secondes avec le numéro de canal préreglé clignotant. Puis les canaux préréglés plus élevés sont syntonisés en sequence. Quand le canal le plus élevé est atteint, le syntoniseur passe au canal le plus bas et remonte jusqu'au canal de depart où il s'arrête.
Si vous avez syntonisé sur la staion courante d'une autre façon, le balayage commencera par le canal préréglé 1 est s'arrêtera après avoir reçu le canal prereglé 40, puis l'émission reçue avant le démarrage du balayage des stations est syntonisée a son tour. Quand vous entendez l'émission voulue appuyer a nouveau sur la touche PRESET SCAN pour arrêter le balayage des préréglages.

㉝ Syntoniseur (TUNER)
- **Mémoire (MEMORY)**

Appuyer sur cette touche, et l'indicateur MEMORY s'allumera pour montrer qu'il est prêt à recevoir un réglage de mémoire. Appuyer sur la touche de sélection de station alors que l'indicateur MEMORY est allumé (pendant environ cinq secondes) mémorise la station dans la mémoire spécifiée. A ce moment, le numéro de canal est montré à l'affichage.

- **AUTO MEMORY**
  Press this button and one of the PRESET CHANNEL numeric keys to scan and preset to broadcasts automatically. Starting from the frequency being displayed, the tuner will scan to higher frequencies until a broadcast is received. The TUNED indicator will light and the channel number you have pressed earlier will flicker for three seconds. If you do not wish to store this frequency in memory, press this button within four seconds, and scanning will start again. Otherwise, the MEMORY indicator and channel number will light together and the frequency will be stored in the channel memory, after which up-scanning will continue. This process continues until the preset channel with the highest frequency is stored in memory. If the frequency reaches its upper limit, the auto memory function stops and the channel number in the memory of which the highest frequency is stored will be shown. If the upper limit of the frequency band is reached before this happens, the upper limit frequency is shown. Otherwise, when this process ends, the last frequency tuned to and its corresponding channel number are displayed.

  Note:
  - **To cancel the auto memory function, press any of the buttons in the tuner section other than the AUTO MEMORY button.**

- **FM MODE/MUTE**
  For normal FM reception and automatic elimination of interstation noise, press this button so that FM MODE "AUTO" and FM MUTE "ON" light in the display.
  When receiving a weak or noisy FM stereo. broadcast, press this button so that "MONO" (FM MODE) and "OFF" (FM MUTE) light; the broadcast will be heard in mono but reception will be clearer.

- **Auto-Speichertaste (AUTO MEMORY)**
  Zum automatischen Absuchen und Speichern von Radiosendern diese Taste und eine der Senderspeicher-Tasten drücken. Die Empfangsfrequenz wird beginnend mit der angezeigten Frequenz automatisch erhöht, bis ein Sender gefunden ist. Dann leuchtet die TUNED-Anzeige und die zuvor gedrückte Kanalnummer blinkt für drei Sekunden. Soll dieser Sender nicht in den Speicher eingegeben werden, diese Taste innerhalb von 4 Sekunden drücken, und die Abschfunktion beginnt erneut. Ansonsten leuchten die MEMORY-Anzeige und Kanalnummer zusammen, und die Frequenzwird in diesem Kanal gespeichert. Danach wird das Absuchen in Aufwärtsrichtung forgezetzt, bis die höchste Kanalnummer der Stationstasten eine Frequenz gespeichert hat.
  Wenn die Frequenz die obere Grenze erreicht hat, stoppt die automatische Speicherfunktion, und die Kanalnummer, in der die höchste Frequenz gespeichert ist, wird angezeigt. Wenn die obere Grenze des Frequenzbereiches erreicht wird, bevor dies geschieht, wird die obere Frequenzgrenze angeziegt. Ansonsten werden nach Beendigung des Vorgangs die letzte abgestimmte Frequenz und der entsprechende Kanal angezeigt.

  Hinweis:
  - **Zur Abschaltung der Automatikspeicherfunktion eine Taste des Tunerteils (mit Ausnahme der AUTO MEMORY- Taste) betätigen.**

- **UKW-Empfangsart/Dämpfung-Taste (FM MODE/MUTE)**
  Für normalen UKW-Empfang und automatische Unterdrückung der Störgeräusche zwischen den Sendern diese Taste drücken, so daß "AUTO" für FM MODE und "ON" für FM MUTE auf dem Display leuchten.
  Beim Empfang eines schwachen oder verrauschten UKW-Stereosenders diese Taste drücken, so daß "MONO" für FM MODE und "OFF" für FM MUTE leuchten. Dann wird der Sender in Mono gehört, aber der Empfang ist viel klarer.

- **Mémoire automatique (AUTO MEMORY)**
  Appuyer sur cette touche et sur une des touches numériques PRESET CHANNEL pour balayer et prérégler automatiquement les émissions. En commençant par la fréquence affichée, le syntoniseur passe aux fréquences plus élevées jusqu'à ce qu'une émission soit reçue. L'indicateur TUNED s'allumera et le numéro de canal que vous avez pressé auparavant clignotera pendant trois secondes. Si vous ne voulez pas mettre cette fréquence en mémoire, appuyer sur cette touche dans les quatre secondes, et le balayage reprendra. Sinon, l'indicateur MEMORY et le numéro de canal s'allumeront ensemble et la fréquence sera mise dans la mémoire de canal, après le balayage dans l'ordre croissant continuera. Ce processus continue jusqu'à ce que le canal de numéro le plus élevé ait une fréquence en mémoire. Si la limite supérieure de la gamme de fréquence est atteinte, la fonction de mémoire automatique s'arrête et le numéro de canal ayant mémorisé la plus haute fréquence est indiqué. Si la limite supérieure de la gamme de fréquence est atteinte avant que ceci n'arrive, la fréquence limite supérieure est indiquée. Sinon, quand ce processus s'arrête, la dernière fréquence syntonisée et son numéro de canal correspondant sont affichés.

  Remarque:
  - **Pour annuler la fonction de mémoire automatique, appuyer sur une des touches de la partie syntoniseur autre que la touche AUTO MEMORY.**

- **Mode/silencieux FM (FM MODE/MUTE)**
  Pour la réception FM normale et l'élimination automatique du bruit inter-stations, appuyer sur cette touche pour que "AUTO" de FM MODE et "ON" de FM MUTE s'allument dans l'affichage.
  En recevant une émission stéréo FM faible ou bruitée, appuyer sur cette touche pour que "MONO" (FM MODE) et "OFF" (FM MUTE) s'allument; l'émission sera entendue en mono, mais la réception sera plus claire.

- **TUNING**
  < **(DOWN):** Press this button to tune to a lower frequency.
  > **(UP):** Press this button to tune to a higher frequency.
  Holding either button pressed for more than 1 second and then releasing it starts auto tuning; when a broadcast is received, tuning will stop. If either button is held down, scanning continues even when a broadcast is received. In auto tuning, pressing either button stops scanning. During tuning toward higher frequencies, when the upper limit frequency (108.0 MHz for FM) is reached, the frequency will change to the lower limit (87.50 MHz for FM) and then auto tuning restarts in the direction of increasing frequency. During tuning toward lower frequencies, when the lower limit (87.50 MHz for FM) is reached, the frequency will change to the upper limit 108.0 MHz for FM) and auto tuning restarts in the direction of lower frequencies. The same operation is performed in AM tuning.
  RX-301BK: Each time this button is pressed, the FM frequency will change in 50 kHz or 100 kHz steps, and the AM frequency in 9 kHz or 10 kHz steps.
  RX-301LBK: Each time this button is pressed, the FM frequency will change in 50 kHz steps, the MW frequency in 9 kHz steps, and the LW frequency in 1 kHz steps. This unit is designed to switch between the MW and LW bands during tuning; when tuning to LW frequencies, after scanning to the top LW frequency (353 kHz), the unit tunes to the bottom MW frequency (522 kHz), and vice versa.

Channel Spacing
AM channel spacing knob is provided on the rear panel to select between 9 kHz or 10 kHz steps depending on the area in which the receiver is used.
(Not provided on units for U.S.A., Canada, Australia, United Kingdom and continental Europe.)

Band / Area	FM	AM (MW)	AM (LW)
U.S.A., Canada	100 kHz	10 kHz	–
Europe, U.K.	50 kHz	9 kHz	1 kHz
W. Germany, Australia	50 kHz	9 kHz	–
Others area	50 kHz	9 kHz* or 10 kHz	–

Note: *Preset at the factory.

Example
Beispiel
Exemple
Voorbeeld
Ejemplo
Exempel

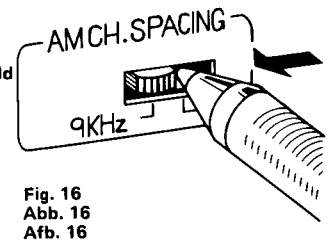


Fig. 16
Abb. 16
Afb. 16

To change the AM channel spacing:
First, turn the power on, press the FM button to set to the FM mode, then disconnect the power cord. Wait for a few seconds and switch over the AM channel spacing switch as shown in Fig. 16, using the tip of a ball-point pen.

- **Abstimm-Tasten (TUNING)**
  < **(DOWN):** Zum Vermindern der Empfangsfrequenz diese Taste drücken.
  > **(UP):** Zum Erhögen der Empfangsfrequenz diese Taste drücken.
  Die automatische Abstimmung startet, wenn eine der Tasten länger als 1 Sekunde gedrückt gehalten und dann losgelassen wird. Die Abstimmung bricht ab, wenn ein Sender empfangen wird. Wird eine der Tasten kontinuierlich gedrückt gehalten, wird die Abstimmung auch bei Empfang eines Senders beibehalten. Zur Abschaltung der automatischen Abstimmung eine der Tasten antippen. Bei Abstimmung in Richtung höhere Frequenzen schaltet die Frequenz bei Erreichen des oberen Empfangsbandendes (108,0 MHz bei UKW) zum unteren Empfangsbandende um (87,50 MHz bei UKW). Hier wird dann erneut die Automatik-Abstimmung in Richtung hörerer Frequenzen gestartet. Bei Abstimmung in Richtung niedrigerer Frequenzen schaltet die Frequenz entsprechend bei Erreichen des unteren Empfangsbandendes (87,50 MHz bei UKW) zum oberen Empfangsbandende um (108,0 MHz bei UKW). Hier wird dann erneut die Automatik-Abstimmung in Richtung niedrigerer Frequenzen gestartet. Dieser Ablauf gilt entsprechend für die MW-Abstimmung.
  RX-301BK: Durch kurzes Antippen dieser Tasten wird die UKW-Frequenz in 50-kHz-/100-kHz-Schritten geändert, die AM-Frequenz in 9-kHz- oder 10-kHz-Schritten.
  RX-301LBK: Durch kurzes Antippen dieser Tasten wird die UKW-Frequenz in 50-kHz-Schritten geändert, die MW-Frequenz in 9-kHz-Schritten, die LW-Frequenz in 1-kHz-Schritten. Diese Modellausführung wechselt bei der Abstimmung zwischen MW- und LW-Frequenzband um. Wird bei der LW-Abstimmung die Frequenzband-Obergrenze erreicht (353 kHz), wird zur MW-Untergrenze (522 kHz) umgeschaltet. Diese Umschaltung erfolgt auch in umgekehrter Reihenfolge.

MW-Kanalabstand
Mit der MW-Kanalabstandschalter kann entsprechend dem Empfangsgebiet der Kanalabstand auf 9 kHz oder 10 kHz eingestellt werden.
(Nicht vorgesehen an Geräten, die für die USA, Kanada, Australien, Großbritanien und Kontinental-Europa bestimmt sind.)

Wellenbereich / Empfangsgebiet	UKW	MW	LW
USA, Kanada	100 kHz	10 kHz	–
Kontinental-Europa Großbritannien	50 kHz	9 kHz	1 kHz
Budesrepublik Deutschland, Australien	50 kHz	9 kHz	–
Andere Gebiete	50 kHz	9 kHz* oder 10 kHz	–

Hinweis: *Ab Werk voreingestellt.

Änderung des AM-Kanalabstands:
Zuerst die Spannungsversorgung einschalten, dann auf UKW schalten und das Netzkabel abziehen. Für einige Sekunden warten und dann mit der Spitze eines Kugelschreibers den AM-Kanalabstandsschalter wie in Abb. 16 gezeigt umstellen.

- **Syntonisation (TUNING)**
  < **(DOWN):** Appuyer sur cette touche pour syntoniser sur une fréquence plus basse.
  > **(UP):** Appuyer sur cette touche pour syntoniser sur une fréquence plus élevée. Tenir pressée une touche pendant plus d'une seconde et la relâcher fait partir la syntonisation automatique; quand une émission est reçue, le balayage s'arrête. Si une touche est maintenue pressée, le balayage continue même quand une émission est reçue. En syntonisation automatique, une pression sur l'une des touches arrête le balayage. Pendant la syntonisation vers des fréquences plus élevées, quand la limite supérieure (108,0 MHz pour FM) est atteinte, la fréquence sera changée à la limite inférieure (87,50 MHz pour FM) et puis la syntonisation automatique reprend en fréquences croissantes. Pendant la syntonisation vers des fréquences plus basses, quand la limite inférieure (87,50 MHz pour FM) est atteinet, la fréquence sera changée à la limite supérieure (108,0 MHz pour FM) et puis la syntonisation automatique reprend en fréquences décroissantes. Le même fonctionnement est effectué en syntonisation AM.
  RX-301BK: A chaque pression sur cette touche, la fréquence FM est changée par pas de 50 ou 100 kHz, et la fréquence AM par pas de 9 ou 10 kHz.
  RX-301LBK: A chaque pression sur cette touche, la fréquence FM est changée par pas de 50 kHz, la fréquence PO est changée par pas de 9 kHz, alors que la fréquence GO est changée par pas de 1 kHz. Cet appareil est conçu pour passer des bandes PO à GO et vice versa pendant le balayage des fréquences; en balayant les fréquences GO, arrivé à la fréquence supérieure GO (353 kHz), l'appareil syntonise sur la fréquence PO la plus basse (522 kHz), et vice versa.

Espacement des canaux
Un bouton d'espacement des canaux AM est prévu sur le panneau arrière pour sélectionner entre des pas de 9 kHz ou 10 kHz en fonction de la région dans laquelle l'ampli-syntoniseur est utilisé.
(Pas prévu sur les appareils destinés aux Etats-Unis, au Canada, à l'Australie, au Royaume-Uni et à l'Europe Continentale.)

Gamme / Région	FM	AM (PO)	AM (GO)
Etats-Unis, Canada	100 kHz	10 kHz	–
Europe, Royaume-Uni	50 kHz	9 kHz	1 kHz
l'Allemagne de l'Ouest, Australie	50 kHz	9 kHz	–
Autre régions	50 kHz	9 kHz* ou 10 kHz	–

Remarque: *Préréglé en usine.

Changement de l'espacement des canaux AM:
D'abord, mettre l'alimentation, appuyer sur la touche FM pour passer en mode FM, puis débrancher le cordon d'alimentation. Attendre quelques secondes et décaler le commutateur d'espacement des canaux AM comme montré en Fig. 16, en utilisant la pointe d'un stylo à bille.

㉞ **MUTE**
Press this button and the MUTE indicator will light and the sound will be instantaneously muted. To return the volume to its original level, press this button again, or press the BALANCE or VOLUME button.

㉟ **VOLUME (UP/DOWN)**
Adjust the volume of speakers or headphones. Press the UP button once to increase the volume by one step, and the DOWN button once to decrease it by one step; this level is shown by the VOLUME indicator. Holding down one of these buttons will cause the volume to rise or fall continuously.

㉞ **Dämpfungs-Taste (MUTE)**
Durch Drücken dieser Taste leuchtet die MUTE-Anzeige, und der Klang wird augenblicklich gedämpft. Durch erneutes Drücken dieser Taste oder der BALANCE- oder VOLUME-Taste wird der vorige Lautstärkepegel wieder hergestellt.

㉟ **Lautstärke-Aufwärts/Abwärts-Tasten (VOLUME UP/DOWN)**
Diese Tasten dienen zur Einstellung der Lautstärke der Lautsprecher und des Kopfhörers. Durch Drücken der UP-Taste wird die Lautstärke um eine Stufe erhöht und durch Drücken der DOWN-Taste um eine Stufe gesenkt. Die Lautstärke wird von der VOLUME-Anzeige angezeigt. Wird eine dieser Tasten gedrückt gehalten, wird die Lautstärke fortlaufend erhöht bzw. gesenkt.

㉞ **Silencieux (MUTE)**
Appuyer sur cette touche et l'indicateur MUTE s'allumera et le son sera immédiatement coupé. Pour ramener le volume à son niveau original, appuyer à nouveau sur cette touche, ou appuyer sur la touche BALANCE ou VOLUME.

㉟ **Volume (décroissant/croissant) (VOLUME (UP/DOWN))**
Règle le volume des haut-parleurs ou du casque d'écoute. Appuyer sur la touche UP une fois pour augmenter le volume d'un pas, et sur la touche DOWN une fois pour le diminuer d'un pas; ce niveau est montré pas l'indicateur VOLUME. Maintenir une des touches pressée fait augmenter ou diminuer le volume de façon continue.

REMOTE CONTROL UNIT (RM-SR301U)

FERNBEDIENUNGS-EINHEIT (RM-SR301U)

BOITIER DE TELECOMMANDE (RM-SR301U)

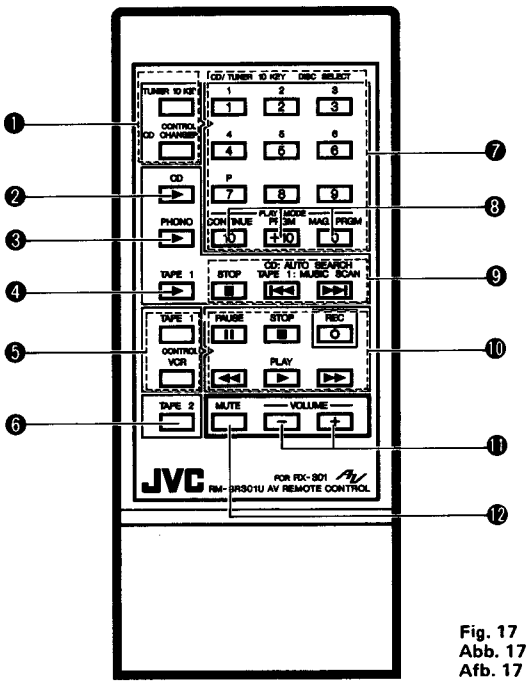


Fig. 17
Abb. 17
Afb. 17

❶ CONTROL
TUNER 10 KEY: Press this button when using the TUNER 10 KEY ❼ (The [0] key is not used for tuner control.)
CD CHANGER: Press this button when using the CD disc NO. operation ❼. When a CD Auto Changer is used for playback, this button first, then press the PLAY MODE button ❽. ("MODE" will be shown in the display.)

❷ CD
Press to listen to a compact disc player connected to the CD terminals.

❸ PHONO
Press to listen to a turntable connected to the PHONO terminals.

❹ TAPE 1
Press to listen to a tape deck connected to the TAPE 1 terminals.

❺ CONTROL
TAPE 1: Press this button to operate the tape deck connected to the TAPE 1 terminals.
VCR: Press this button to operate the VCR connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals.

Note:
- **Press the TAPE 2 button to listen to a VCR.**

❻ TAPE 2
Press to listen to a tape deck or video equipment to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals.
("ON" or "OFF" will be shown in the display.)

❼ CD/TUNER 10-KEY ([1] to [10], [0], [+10])
Up to 40 FM and AM broadcast stations can be preset with this unit. After presetting, select the desired channel by inputting the preset channel number with these buttons. When selecting a preset channel numbered "1" to "10", just press the corresponding numeric button. When selecting preset channels numbered 11 or above, first press the [+10] button the required number of times, then press a button from [1] to [10].
For example, to select preset channel 35, first press the [+10] key three times, then press [5]. Or, to select preset channel 40, press [+10] key three times, then [10].
When the desired preset channel is recalled, the display shows the preset channel number and the corresponding frequency.

Note:
- **Depending on the CD player used, the operations of the 10-key keypad may be different. Read the instruction manual of the CD player.**

❶ Steuerung (CONTROL)
Tuner-10er-Tastatur (TUNER 10 KEY): Betätigen, wenn die TUNER-10 KEY ❼ verwendet werden sollen. (Taste [0] ist nicht für die Tuner-Regelung verfügbar.)
CD-Wechsler (CD CHANGER): Betätigen, wenn die CD-Platte-Wahltasten ❼ verwendet werden sollen. Ist ein CD-Automatikwechsler vorhanden, zunächst diese, dann die PLAY MODE-Taste betätigen ❽. (Auf der Anzeige erscheint "MODE".)

❷ CD
Betätigen, um von dem an den CD-Buchsen angeschlossen CD-Player wiederzugeben.

❸ Plattenspieler (PHONO)
Betätigen, um von dem an den PHONO-Buchsen angeschlossenen Plattenspieler wiederzugeben.

❹ Bandgerät 1 (TAPE 1)
Betätigen, um von dem an den TAPE 1-Buchsen angeschlossenen Bandgerät wiederzugeben.

❺ Steuerung (CONTROL)
Bandgerät 1 (TAPE 1): Betätigen, um von dem an den TAPE 1-Buchsen angeschlossenen Bandgerät wiederzugeben.
VCR: Betätigen, um von dem an den TAPE 2/VIDEO SOUND-Buchsen angeschlossenen VCR wiederzugeben.

Hinweis:
- **Die TAPE 2-Taste betätigen, um ein VCR wiederzugeben.**

❻ Bandgerät 2 (TAPE 2)
Diese Taste betätigen, um ein Tonbandgerät oder ein Videogerät einzuschalten, das an die Klemmen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen ist.
(Auf der Anzeige erscheint "ON" bzw. "OFF".)

❼ CD/Tuner-10er-Tastatur (CD/TUNER 10-KEY ([1] bis [10], [0], [+10])
Der Speicher des Tuners ist für insgesamt 40 UKW- und AM-Frequenzen ausgelegt. Speicherplätze eingegebener Sender können über diese Tastatur abgerufen werden. Für Speicherplätze "1" bis "10" einfach die entsprechende Zifferntaste betätigen. Für darüberliegende Speicherplätze (ab 11) zunächst Taste [+10] wie erforderlich antippen, dann die Einerstelle mit einer Taste von [1] bis [10] eingeben.
Beispiel: Zur Anwahl von Speicherplatz 35 zunächst dreimal Taste [+10], dann Taste [5] betätigen. Speicherplatz 40: Dreimal Taste [+10], einmal Taste [10]. Nach dem Speicherplatzabruf wird dessen Nummer sowie die zugehörige Frequenz angezeigt.

Hinweis
- **Je nach verwendetem CD-Player kann die Verwendbarkeit der 10er-Tastatur unterschiedlich sein. Die Bedienungsanleitung des CD-Players beachten.**

❶ Commande (CONTROL)
TUNER 10 KEY: Appuyer sur cette touche en utilisant les touches de sélection de canal TUNER. ❼ (La touche [0] n'est pas utilisée pour la commande du syntoniseur.)
CD CHANGER: Appuyer sur cette touche en utilisant le fonctionnement des disques CD ❼. Quand un chargeur automatique CD est utilisé pour la lecture, appuyer d'abord sur cette touche, puis appuyer sur la touche PLAY MODE ❽. ("MODE" apparaîtra dans l'affichage.)

❷ CD
Appuyer pour écouter un lecteur de disque audionumérique raccordé aux bornes CD.

❸ PHONO
Appuyer pour écouter un tourne-disque raccordé aux bornes PHONO.

❹ TAPE 1
Appuyer pour écouter une platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 1.

❺ Commande (CONTROL)
TAPE 1: Appuyer sur cette touche pour faire fonctionner la platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 1.
VCR: Appuyer sur cette touche pour faire fonctionner VCR raccordée aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND.

Remarque:
- **Appuyer sur la touche TAPE 2 pour écouter une VCR.**

❻ TAPE 2
Appuyer pour écouter une platine à cassettes ou un appareil vidéo raccordé aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND.
("ON" ou "OFF" apparaîtra dans l'affichage.)

❼ Clavier CD/TUNER 10-KEY ([1] à [10], [0], [+10])
Jusqu'à 40 fréquences d'émissions FM et AM peuvent être préréglées avec cet appareil. Après préréglage, sélectionner le canal voulu en entrant le numéro de canal préréglé avec ces touches. Pour sélectionner un canal préréglé numéroté de "1" à "10", appuyer simplement sur la touche numérique correspondante. Pour sélectionner les canaux préréglés à partir de 11 et au-dessus, appuyer d'abord sur la touche [+10] le nombre de fois requis, puis appuyer sur une touche de [1] à [10].
Par exemple, pour sélectionner le canal préréglé 35, appuyer d'abord trois fois sur la touche [+10], puis appuyer sur [5]. Ou, pour sélectionner le canal 40, appuyer trois fois sur la touche [+10], puis sur [10].
Quand le canal préréglé voulu est rappelé, l'affichage indique le numéro de canal préréglé et la fréquence correspondante.

Remarque:
- **En fonction du lecteur de disque audionumérique utilisé, le fonctionnement du clavier à 10 touches peut être différent. Lire le manuel d'instructions du lecteur de disque audionumérique.**

DISC SELECT (1 to 6 , 7 (P), PLAY MODE)
To select a specified disc among those loaded in the CD Auto Changer, press the CD CHANGER button ❶ then the required button from 1 to 7 . The display will appear for a couple of seconds.

❽ PLAY MODE
When a CD Auto Changer is to be used, press the CD CHANGER ❶ button first, then press the desired button.
CONTINUE 10 : Press this button to listen to the compact discs loaded in the CD magazine in the loaded (numerical) order regardless of the setting for programmed playback.
PRGM +10 : Press this button to listen to the compact discs in programmed order.
MAG.PRGM 0: Press this button to listen to the compact discs in the order of the program previously stored for each magazine.

Note:
- **For details, refer to the instruction manual of the CD Auto Changer.**

❾ CD/PHONO/TAPE 1 CONTROL
STOP ■ : Press this button to stop play. The standby mode is engaged.
CD: AUTO SEARCH
⏮ : Press this button to move the pickup to the beginning of the current tune while it is being played. Then, each time the button is pressed, the pickup will skip to the beginning of the previous tune. Keeping this button pressed causes the pickup to skip back continuously.
⏭ : Press this button to move the pickup to the beginning of the next tune. After this, each time this button is pressed, the pickup moves forward by one tune. Keeping the button pressed causes the pickup to skip forward continuously.
TAPE 1: MUSIC SCAN
⏮ : Press this button to select the tune by fast-winding the tape from right to left.
⏭ : Press this button to select the tune by fast-winding the tape from left to right.

Notes
- **When the button is pressed once, the next tune on the disc or tape will be selected. When it is kept depressed, the tune will change continuously.**
- **The symbols corresponding to buttons ⏮ and ⏭ will be shown in the display.**

❿ Operation buttons for the tape deck/VCR selected by the TAPE 1 CONTROL or VCR CONTROL
⏸ PAUSE: Press this button to pause during playback or recording. To release this function, press the PLAY (▶) button.
■ STOP: Press this button to stop operation.
● REC: While holding this button depressed, press the PLAY (▶) to start recording. When this button is pressed together with the PAUSE (⏸) button, the deck enters the REC-PAUSE mode.

CD-Wahltasten (DISC SELECT 1 bis 6 , 7 (P), PLAY MODE)
Zur Anwahl einer CD im CD-Automatikwechsler zunächst die CD CHANGER-Taste ❶ , dann die erforderliche numerische Taste 1 bis 7 betätigen. Nach einigen Sekunden verschwindet die angezeigte Funktionsmeldung wieder.

❽ Wiedergabebetriebsart (PLAY MODE)
Bei Verwendung eines CD-Automatikwechslers zunächst die CD CHANGER-Taste ❶ , dann die erforderliche Taste betätigen.
Fortsetzung 10 (CONTINUE 10): Betätigen, um die im CD-Magazin eingelegten CDs in der gegebenen numerischen Folge, unabhängig von der programmierten Wiedergabe, abzuspielen.
Programm +10 (PROGRAM +10): Betätigen, um CD-Titel in programmierter Reihenfolge abzuspielen.
Magazin-Programm 0 (MAG. PRGM 0): Betätigen, um CD-Titel in der zuvor für jedes Magazin programmierten Reihenfolge abzuspielen.

Hinweis:
- **Weitere Angaben siehe Bedienungsanleitung des CD-Automatikwechslers.**

❾ CD/Plattenspieler/Bandgrerät 1-Steuerung (CD/PHONO/TAPE 1 CONTROL)
STOP ■ : Betätigen, um auf Wiedergabestop zu schalten. Es wird auf Betriebsbereitschaft geschaltet.
CD: Auto-Suchlauf (CD: AUTO SEARCH)
⏮ : Betätigen, um den Abtaster zum Anfang des jeweiligen Wiedergabetitels zu setzen. Mit jedem weiteren Antippen wird der Abtaster zum jeweils vorherigen Titel gesetzt. Bei gedrückt gehaltener Taste erfolgt die Weitersetzung kontinuierlich.
⏭ : Betätigen, um den Abtaster zum Anfang des jeweils nächsten Wiedergabetitels zu setzen. Mit jedem weiteren Antippen wird der Abtaster zum jeweils nachfolgenden Titel gesetzt. Bei gedrückt gehaltener Taste erfolgt die Weitersetzung kontinuierlich.
Bandgerät 1: Musiksuchlauftaste (TAPE 1: MUSIC SCAN)
⏮ : Betätigen, um zur Titelanwahl das Band von rechts nach links umzuspulen.
⏭ : Betätigen, um zur Titelanwahl das Band von links nach rechts umzupulen.

Hinweis:
- **Wird die Taste einmal kurz gedrückt, wird der nächste Titel von CD oder Band angewählt. Bei gedrückt gehaltener Taste erfolgt die Titelfortschaltung kontinuierlich.**
- **Die den Tasten ⏮ und ⏭ zugeordneten Symbole werden im Display gezeigt.**

❿ Bedienelemente für Bandgerät/VCR von TAPE 1 CONTROL oder VCR CONTROL
⏸ PAUSE: Betätigen, um Wiedergabe/Aufnahme kurzzeitig zu unterbrechen. Zur Pausenabschaltung die PLAY (▶)-Taste betätigen.
■ STOP: Betätigen, um den Bandlauf zu stoppen.
● REC: Zum Aufnahmestart diese Taste gedrückt halten und die PLAY-Taste (▶) betätigen. Zusammen mit der PAUSE (⏸)-Taste betätigen, um auf Aufnahme zu schalten.

DISC SELECT (1 à 6 , 7 (P), PLAY MODE)
Pour sélectionner un disque particulier parmi ceux cahrgés dans le changeur automatique CD, appuyer sur la touche CD CHANGER ❶ puis sur la touche requise de 1 a 7 . L'affichage apparaîtra pendant quelques secondes.

❽ Mode de lecture (PLAY MODE)
Quand un chargeur automatique CD est utilisé, appuyer d'abord sur la touche CD CHANGER ❶ , puis appuyer sur la touche voulue.
CONTINUE 10 : Appuyer sur cette touche pour écouter des disques audionumériques chargés dans le magasin CD dans l'ordre (numérique) de chargement quelque soit le réglage de la lecture programmée.
PRGM +10 : Appuyer sur cette touche pour écouter les disques audionumériques dans l'ordre programmé.
MAG.PRGM 0 : Appuyer sur cette touche pour écouter les disques audionumériques dans l'ordre du programme précédemment mémorisé pour chaque magasin.

Remarque:
- **Pour des détails, se reporter au manuel d'instructions du changeur automatique CD.**

❾ Commande CD/PHONO/TAPE 1
STOP ■ : Appuyer sur cette touche pour arrêter la lecture. Le mode d'attente est engagé.
CD: AUTO SEARCH
⏮ : Appuyer sur cette touche pour revenir au début du morceau en cours de lecture. Puis, chaque pression sur cette touche fait passer au début du morceau précédent. Maintenir la touche pressée cause des sauts arrières en continu.
⏭ : Appuyer sur cette touche pour passer au début du morceau suivant. Après cela, chaque pression sur cette touche fait passer au morceau suivant. Maintenir la touche pressée cause des sauts avant en continu.
TAPE 1: MUSIC SCAN
⏭ : Appuyer sur cette touche pour sélectionner le morceau par défilement rapide de la bande de la droite vers la gauche.
⏮ : Appuyer sur cette touche pour sélectionner le morceau par defilement rapide de la bande de la gauche vers la droite.

Remarque:
- **Si la touche est pressée une fois, le morceau suivant sur le disque ou la bande sera sélectionné. Si elle est maintenue pressée, le morceau changera continuellement.**
- **Les symboles correspondant aux touches ⏮ et ⏭ seront montrés à l'affichage.**

❿ Touches de fonctionnement pour la platine à cassette/VCR sélectionnée par la commande TAPE 1 ou VCR
⏸ PAUSE: Appuyer sur cette touche pour faire une pause pendant la lecture ou l'enregistrement Pour libérer cette fonction, appuyer sur la touche PLAY (▶).
■ STOP: Appuyer sur cette touche pour arrêter le fonctionnement.
● REC: Tout en maintenant cette touche pressée, appuyer sur la touche PLAY (▶) pour commencer l'enregistrement. Quand cette touche est pressée avec la touche PAUSE (⏸), la platine passe en mode de pause-enregistrement.

(◀◀): For the cassette deck (TAPE 1): Press this button to quickly wind the tape from the right to left reel.
For the VCR: Press this button to take the VCR from the stop mode to the rewind mode. During playback, press this button for high-speed playback in the reverse direction (Shuttle search).
▶ **PLAY:** Press this button to play a tape.
(▶▶): For the cassette deck (TAPE 1): Press this button to quickly wind the tape from the left to right reel.
For the VCR: Press this button to take the VCR from the stop mode to the fast forward mode. During playback, press this button for high-speed playback in the forward direction (Shuttle search).

Note:
- **The symbols corresponding to buttons ❚❚ , ■ , ◀◀ and ▶▶ will be shown in the display. Refer to page 47. These are not shown in the case of a VCR.**

⓫ **VOLUME**
Press the + button to increase the volume and the − button to decrease it.

⓬ **MUTE**
Press this button to instantly mute the sound. To return the volume to its original level, press this button again, or press the BALANCE or VOLUME button.

Note:
- **The operating indications of VOL "+", "–" and "MUTE", "OFF" will be shown in the display.**

(◀◀).: Beim Cassetten-Recorder (TAPE 1): Löst Schnellspulung von rechts nach links aus.
Beim Videorecorder: Bei Betätigung während Stop schaltet diese Taste auf Schnellrücklauf. Bei Betätigung während Wiedergabe löst diese Taste Bildsuchlauf in Rückwärtsrichtung aus.
▶ **PLAY:** Löst die Bandwiedergabe aus.
(▶▶): Beim Cassetten-Recorder (TAPE 1): Löst Schnellspulung von links nach rechts aus.
Beim Videorecorder: Durch Betätigung bei Stop schaltet diese Taste auf Schnellrücklauf. Durch Betätigung bei Wiedergabe löst diese Taste Bildsuchlauf in Vorwärtsrichtung aus.

Hinweis:
- **Die den Tasten ❚❚ , ■ , ◀◀ und ▶▶ entsprechenden Symbolanziegen im Displayfeld leuchten. Siehe Seite 47. Diese Anzeigen sind nicht für einen Videorecorder verfügbar.**

⓫ **Lautstärke (VOLUME)**
Taste + für die Erhöhung, Taste − für die Absenkung der Lautstärke betätigen.

⓬ **Stummschaltung (MUTE)**
Zur sofortigen Tonstummschaltung betätigen. Zur Umschaltung auf die ursprüngliche Lautstärke nochmals diese Taste, bzw. die BALANCE- oder VOLUME-Taste betätigen.

Hinweis:
- **Die Funktionsanzeige für VOL "+", "–" und "MUTE", "OFF" wird im Display angezeigt.**

(◀◀): Pour la platine à cassette (TAPE 1): Appuyer sur cette touche pour faire défiler rapidement la bande de la droite vers la gauche.
Pour le magnétoscope: Appuyer sur cette touche pour faire passer le magnétoscope du mode d'arrêt en mode de rebobinage. Pendant la lecture, appuyer sur cette touche pour la lecture rapide dans la direction inverse (Recherche rapide).
▶ **Lecture (PLAY):** Appuyer sur cette touche pour lire une bande.
(▶▶): Pour la platine à cassette (TAPE 1): Appuyer sur cette touche pour faire défiler rapidement la bande de la gauche vers la droite.
Pour le magnétoscope: Appuyer sur cette touche pour faire passer le magnétoscope du mode d'arrêt en mode d'avance rapide. Pendant la lecture, appuyer sur cette touche pour la lecture rapide dans la direction normale (Recherche rapide).

Remarque:
- **Les symboles correspondant aux touches ❚❚ , ■ , ◀◀ et ▶▶ seront montrés sur l'affichage. Se reporter à la page 47. Ils ne sont pas montrés dans le cas d'un magnétoscope.**

⓫ **VOLUME**
Appuyer sur la touche + pour augmenter le volume et sur la touche − pour le diminuer.

⓬ **Silencieux (MUTE)**
Appuyer sur cette touche pour couper immédiatement le son. Pour remettre le volume à son niveau original, appuyer à nouveau sur la touche, ou appuyer sur la touche BALANCE ou VOLUME.

Remarque:
- **Les indications de fonctionnement de volume (VOL) "+", "–" et de silencieux ("MUTE"), "OFF" apparaîtront dans l'affichage.**

Batteries

- **How to install batteries (Fig. 18)**

1. Slide the cover of the battery case in the direction of the arrow to remove it.
2. Install batteries (AA, UM-3, R6: 1.5 V), with the correct polarity.
3. Re-install the cover of the battery case.

- **Battery life**
The batteries can be used for about one year.
- **Battery replacement time**
* When the distance from which the remote control unit functions begins to decrease, replace both batteries.

Notes:
- **When the remote control is operated too near the receiver during AM reception, it may cause interference.**
- **The remote control can normally be used up to about 8 m (26 ft) from the receiver.**

Batterien

- **Einsetzen der Batterien (Abb. 18)**

1. Den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung abziehen.
2. Die mitgelieferten Batterien (AA, UM-3, R6: 1,5 V) unter Beachtung der Polarität einsetzen.
3. Den Batteriefachdeckel wieder anbringen.

- **Lebensdauer der Batterien**
Die Lebensdauer der Batterien beträgt etwa ein Jahr.
- **Zeitpunkt zum Auswechseln der Batterien**
Wenn die Entfernung, in der die Fernbedienungseinheit arbeitet, abnimmt, müssen beide Batterien ausgewechselt werden.

Hinweise:
- **Wenn die Fernbedienungseinheit bei MW-Empfang zu nahe am Empfänger verwendet wird, kann sie Interferenzstörungen bewirken.**
- **Die Fernbedienung kann bis zu einer Entfernung von etwa 8 m vom Empfänger verwendet werden.**

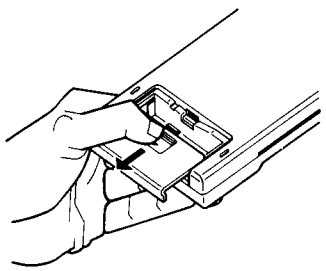
Piles

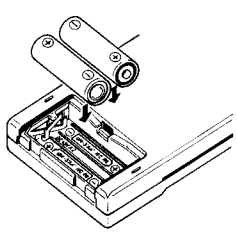
- **Installation des piles (Fig. 18)**

1. Faire coulisser le couvercle du boîtier des piles dans la direction de la flèche pour le retirer.
2. Mettre en place les batteries (AA, UM-3, R6: 1,5 V), avec la polarité correcte.
3 Remettre en place le couvercle du boîtier des piles.

- **Durée de vie des piles**
Les piles peuvent être utilisées pendant environ un an.
- **Remplacement des piles**
* Quand la distance sur laquelle le boîtier de télécommande fonctionne commence à diminuer, remplacer toutes les deux piles.

Remarques:
- **Quand la télécommande fonctionne trop près de l'ampli-syntoniseur pendant la réception AM, elle peut provoquer des interférences.**
- **La télécommande peut normalement être utilisée jusqu'à environ 8 m de l'ampli-syntoniseur.**





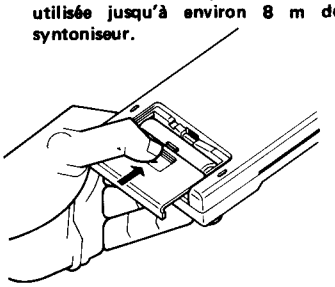


Fig. 18
Abb. 18
Afb. 18

3. Gesynchroniseerd opnemen

Door gebruik te maken van het cassettedeck en de CD speler of het cassettedeck en de platenspeler, kunt u op eenvoudige wijze gesynchroniseerd opnemen. Ga als volgt te werk:

(1) Plaats de gewenste kompact disk in de CD speler.
(2) Zet het cassettedeck in de opname-pauze-stand (REC PAUSE).
(3) Druk op de weergavetoets (PLAY) van de CD speler en de opname op het cassettedeck begint automatisch synchroon met de weergave.

- **Het is niet moglijk gesynchroniseerd op te nemen, wanneer u het cassettedeck in de opname-pauzestand (REC/PAUSE) zet door eerst gelijktijdig op de weergave-(PLAY) en de opnametoets (REC) en vervolgens op de pauzetoets (PAUSE) te drukken. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing die bij het cassettedeck geleverd wordt.**
- **U kunt de volgorde waarin de muziekstukken opgenomen worden, programmeren. In dit geval worden tijdens gesynchroniseerd opnemen automatisch onbespeelde gedeelten van ongeveer 4 sekonden tussen de muziekstukken ingelast. Het snel opzoeken van muziekstukken is gebaseerd op het aftasten van deze onbespeelde gedeelten. Voor geprogrammeerd opnemen wordt verwezen naar de gebruiksaanwijzing van de CD-speler.**

3. Grabación sincronizada

Mediante el empleo combinado del magnetófono y del tocadiscos de CD, o del magnetófono y del tocadiscos, podrá efectuar con facilidad grabaciones sincronizadas. Efectúe para ello los procedimientos siguientes:

(1) Inserte un disco compacto en el tocadiscos de CD.
(2) Establezca el magnetófono en el modo REC/PAUSE.
(3) Presione el botón PLAY del tocadiscos CD, y se sincronizará el magnetófono para iniciar la grabación de forma automática.

- **Cuando establezca el modo de REC/PAUSE presionando el botón PAUSE después de presionar los botones REC y PLAY simultáneamente, no podrá realizarse la grabación sincronizada.**
  Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del magnetófono.
- **Podrá programar el orden de las canciones a grabarse. En este caso, durante la grabación sincronizada se dejan, automáticamente, intervalos sin grabar de 4 segundos, aproximadamente, entre las selecciones. Haciendo uso de estos espacios es posible realizar la exploración musical. Con respecto a la grabación programada, consulte el manual de instrucciones del reproductor de CD.**

3. Synkroniserad inspelning

Genom att använda kassettdäcket tillsammans med en CD-spelare eller skivspelare är det enkelt att göra synkroniserad inspelning. Följ nedanstående tillvägagångssätt:

(1) Lägg den önskade skivan i CD-spelaren.
(2) Ställ in kassettdäcket på inspelningspaus.
(3) Tryck in CD-spelarens PLAY tangent och kassettdäcket är synkroniserat för att automatiskt starta inspelning.

- **Det går inte att göra synkroniserad inspelning om inspelningspaus ställs in genom att trycka in PAUSE efter det REC och PLAY tangenterna samtidigt har tryckts in. För närmare upplysningar hänvisas till kassettdäckets bruksanvisning.**
- **Ordning för den spår som skall spelas in kan programmeras. I detta fall tillverkas automatiskt ca. 4 sekunder långa tysta avsnitt mellan melodierna under synkroinspelning. Med hjälp av dessa tysta avsnitt kan musiksökning senare utföras. Se CD-spelarens bruksanvisning beträffande programmerad inspelning.**

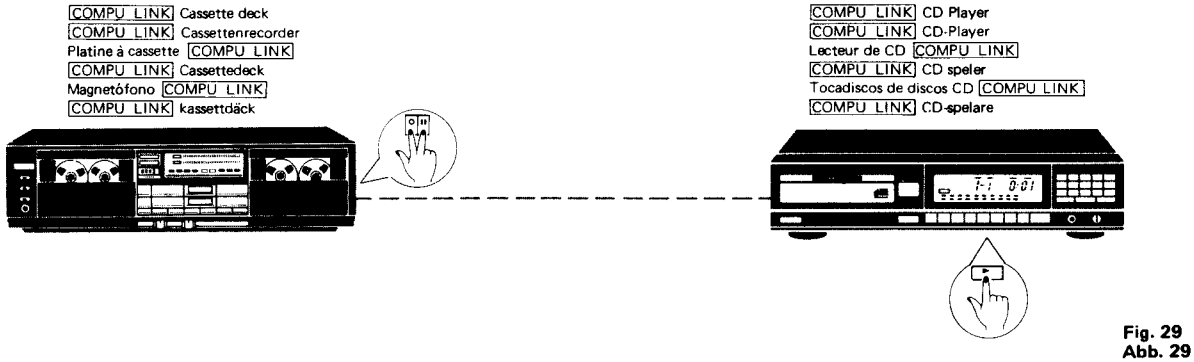


Fig. 29
Abb. 29
Afb. 29

OPLOSSEN VAN MOEILIJKHEDEN

Wat er uit ziet als een storing hoeft nog niet altijd een defekt te duiden.
Kontroleer eerst . . .

Geen geluid en geen verlichting
Is de netstekker juist ingestoken?

Geen geluid van de luidsprekers
Zijn de luidsprekersnoeren aangesloten?
Zijn de SPEAKERS toetsen ingedrukt?

Geluid van slechts een luidspreker.
Zijn de luidsprekersnoeren juist aangesloten?
Is de BALANCE regelaar in de uiterste stand gezet?

Kontinue fluittonen of gonzen tijdens FM ontvangst
Het binnenkomende signaal kan te zwak zijn.
Gebruik de juiste antenne.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Aquello que parece ser una falla no siempre lo es. Asegúrese primero . . .

No hay sonido ni iluminación
¿Está la clavija de CA correctamente conectada?

No hay sonido de los altavoces
¿Están los cordones de los altavoces conectados?
¿Se han presionado los botones SPEAKERS?

El sonido se escucha por un solo altavoz.
¿Están los cordones de los altavoces correctamente conectados? ¿Está el control BALANCE ubicado en uno de los extremos?

Silbidos o zumbidos continuos durante la recepción de FM
La señal entrante es muy débil.
Utilice la antena adecuada.

FELSÖKNING

Om något problem uppstår beror detta inte alltid på funktionsfel hos apparaten, kontrollera först följande . . .

Inget ljud och inga indikeringar
Är nätkontakten fätt ansluten?

Inget ljud från högtalarna
Är högtalarledningarna rätt anslutna?
Är SPEAKER tangenterna intryckta?

Ljud från bara en högtalare.
Är högtalarledningarna rätt anslutna? Är BALANCE rätt inställd?

Oavbrutna visslingar eller tjut under FM-mottagning
Insignalen kan vara för svag.
Använd rätt antenn.

Occasional crackling noise during FM reception.
This may be automobile ignition noise. Move antenna as far away from the road as possible.
Loud hum during record playing
Is the turntable grounded?
Try to change the cord path.
Howling during record playing
Is the turntable too close to a speaker?

Gelegentliche Knackstörungen bei UKW-Empfang.
Diese können von elektrischen Anlagen von Kraftfahrzeugen herrühren. Die Antenne so weit wie möglich von der Straße anbringen.
Laute Brummstörungen bei Plattenspielerwiedergabe
Ist der Plattenspieler geerdet?
Den Kabelverlauf ändern.
Rückkopplungsstörungen bei Plattenspielerwiedergabe
Ist der Plattenspieler zu nahe bei den Lautsprechern aufgestellt?

Des craquements occasionnels pendant la réception FM.
Il est possible que ce soit des parasites d'allumage d'automobile. Placer l'antenne le plus loin possible de la route.
Ronflement important pendant la lecture d'un disque
Le tourne-disque est-il mis à la terre?
Essayer de changer le chemin du cordon.
Hurlement pendant la lecture d'un disque
Le tourne-disque est-il trop près d'une enceinte acoustique?

SPECIFICATIONS

AMPLIFIER SECTION

Output Power : **40 watts per channel, min. RMS, both channels driven, into 8 ohms from 40 Hz to 20 kHz, with no more than 0.03% total harmonic distortion.**
40 watts per channel, min. RMS, both channels driven into 8 ohms at 1 kHz (DIN)

Total Harmonic Distortion : 0.03% at 40 watts (1 kHz, 8 ohms)

Input Sensitivity/ Impedance
PHONO : 2.5 mV/47 kohms
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND : 200 mV/47 kohms

Recording Output Level : 200 mV

Frequency Response : 20 Hz – 20 kHz, +1 dB, –1 dB (8 ohms)
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND

Tone Controls
BASS : ±8 dB (100 Hz)
TREBLE : ±8 dB (10 kHz)

Signal to Noise Ratio

PHONO	: 70 dB ('66 IHF) 78 dB ('78 IHF) (Rec out)	66 dB (DIN)
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND	: 91 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

FM TUNER SECTION

	IHF	DIN (For Europe)
Tuning Range	: 87.5 MHz – 108.0 MHz	87.5 MHz – 108.0 MHz
Usable Sensitivity	: Mono 10.8 dBf 0.95 μV/ 75 ohms 1.9 μV/ 300 ohms	(S/N 26 dB) 1.5 μV/ 75 ohms

TECHNISCHE DATEN

VERSTÄRKERTEIL

Ausgangsleistung : 40 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm für 40 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,03% Klirrfaktor.
40 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle ausgesteuert auf 8 Ohm bei 1 kHz (DIN)

Klirrfaktor : 0,03% bei 40 Watt (1 kHz, 8 Ohm)

Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz
PHONO : 2,5 mV/47 kOhm
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND : 200 mV/47 kOhm

Aufnahmeausgangspegel : 200 mV

Frequenzgang : 20 Hz – 20 kHz, +1 dB, –1 dB (8 Ohm)
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND

Klangregler
BASS : ±8 dB (100 Hz)
TREBLE : ±8 dB (10 kHz)

Signal/Rauschabstand

PHONO	: 70 dB ('66 IHF) 78 dB ('78 IHF) (Aufnahmeausgang)	66 dB (DIN)
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND	: 91 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

UKW-TUNERTEIL

	IHF	DIN (Für Europa)
Einstellbereich	: 87,5 MHz – 108,0 MHz	87,5 MHz – 108,0 MHz
Nutzbare Empfindlichkeit	: Mono 10,8 dBf 0,95 μV/ 75 Ohm 1,9 μV/ 300 Ohm	(Signal/ Rauschabstand 26 dB) 1,5 μV/ 75 Ohm

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION DE L'AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie : 40 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms, de 40 Hz à 20 kHz avec moins de 0,03% de distortion harmonique totale.
40 watts par canal, min. RMS, les deux canaux entraînés sur 8 ohms à 1 kHz, (DIN).

Distorsion harmonique totale : 0,03% à 40 watts (1 kHz, 8 ohms)

Sensibilité d'entrée/ impédance
PHONO : 2,5 mV/47 kohms
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND : 200 mV/47 kohms

Niveau de sortie d'enregistrement : 200 mV

Réponse en fréquence : 20 Hz – 20 kHz +1 dB, –1 dB (8 ohms)
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND

Commandes de tonalité
BASS : ±8 dB (100 Hz)
TREBLE : ±8 dB (10 kHz)

Rapport signal/ bruit

PHONO	: 70 dB ('66 IHF) 78 dB ('78 IHF) (Sortie d'enregistrement)	66 dB (DIN)
TAPE 1, CD, TAPE 2/VIDEO, SOUND	: 91 dB ('66 IHF) 80 dB ('78 IHF)	67 dB (DIN)

SECTION DU SYNTONISEUR FM

	IHF	DIN (Pour l'Europe)
Gamme d'accord	: 87,5 MHz – 108,0 MHz	87,5 MHz – 108,0 MHz
Sensibilité utilisable	: Mono 10,8 dBf 0,95 μV/ 75 ohms 1,9 μV/ 300 ohms	(S/N 26 dB) 1,5 μV/ 75 ohms

OPERATION

Before use
Connect each component correctly, and then plug the power cord into an AC wall outlet.

Basic operation
1. Press the POWER button to on.
2. Select the speaker system with the SPEAKERS buttons.
3. Perform the following steps as required.
4. Adjust the volume and balance to your preference.
5. Use the BASS/TREBLE knobs to obtain the required tone.

Presetting to selected stations (FM or AM)
There are two ways to preset stations using the TUNING buttons 1. Auto tuning/manual tuning, 2. Auto memory function.

1 Auto tuning/manual tuning

1. Press the FM or AM button.
2. Tune to a desired station by pressing the TUNING UP or DOWN button (for auto tuning) or by tapping it (for manual tuning).
3. Press the MEMORY button so that the MEMORY indicator lights.
4. Press one of the 10 KEY numeric keys.
5. Perform the same pre-tuning procedure (steps 2, 3, 4) for any other channels. Pre-tuning is possible for up to 40 stations (for FM and AM).

2. How to operate the auto memory function
(Refer to ㉝ AUTO MEMORY button on page 21.)

1. Press the FM or AM button.
2. Tune to the frequency from which you wish the AUTO MEMORY function to start scanning.
3. Press the AUTO MEMORY button and one of the preset channel 10 KEY buttons. The AUTO MEMORY indicator lights and auto scanning starts from the displayed frequency towards higher frequencies. When a broadcast is received, the TUNED indicator lights and the selected station number flashes. If you do not press the AUTO MEMORY button again, the MEMORY indicator and the channel number light together and the frequency is stored in memory. This continues until the preset channel with the highest number has a frequency in its memory or auto scanning reaches the highest frequency.

Listening to broadcasts
1. Press the FM or AM button
2. Press the desired station select button to listen to any channel. The channel number corresponding to the button pressed is shown in the display.

Notes:
- **Adjust the antenna so that the TUNED indicator is lit.**
- **When FM broadcast signals are too weak to be received, press the FM MODE/MUTE button to display "MONO"/"OFF".**

BEDIENUNG

Vor der Inbetriebnahme
Alle Geräte richtig anschließen und dann das Netzkabel an eine Steckdose anschließen.

Grundsätzliche Bedienung
1. Die POWER-Taste drücken.
2. Das Lautsprechersystem mit den SPEAKERS-Tasten wählen.
3. Die unten beschriebenen Schritte je nach vorgesehener Verwendung durchführen.
4. Lautstärke und Balance nach Wunsch einstellen.
5. Zur Einstellung des gewünschten Klangbildes die BASS/TREBLE-Regler verwenden.

Senderspeicherung (UKW oder MW)
Es gibt zwei Möglichkeiten, Sender mit den TUNING-Tasten zu speichern 1. Automatische Abstimmung/manuelle Abstimmung, 2. Auto-Speicherfunktion.

1 Automatische Abstimung/manuelle Abstimmung

1. Die FM- oder AM-Taste drücken.
2. Die TUNING-Taste für automatische Abstimmung drücken oder für manuelle Abstimmung antippen, um den gewünschten Sender einzustellen.
3. Die MEMORY-Taste drücken, so daß die MEMORY-Anzeige leuchtet.
4. Eine der numerischen Tasten drücken.
5. Die gleiche Bedienung (Schritte 2, 3, 4) für die verbleibenden Kanäle durchführen. Bis zu 40 Sender (16 UKW- und 16 MW-Sender) können gespeichert werden.

2. Bedienung der Auto-Speicherfunktion
(Siehe ㉝ AUTO MEMORY-Taste auf Siete 21.)

1. Die FM- oder AM-Taste drücken.
2. Auf die Frequenz einstellen, von der aus die AUTO MEMORY-Funktion mit dem Absuchen beginnen soll.
3. Die AUTO MEMORY-Taste und eine numerische taste (10 KEY) drüken. Die AUTO MEMORY-Anzeige leuchtet, und das automatische Absuchen in Aufwärtsrichtung beginnt bei der angezeigten Frequenz.
   Wenn ein Radiosender eingestellt ist, leuchtet die TUNED-Anzeige, und die gewählte Sendernummer blinkt. Wird die AUTO MEMORY-Taste nicht gedrückt, leuchten die MEMORY-Anzeige und diese Kanalnummer gemeinsam, und die Frequenz wird gespeichert. Dies wird solange fortgesetzt, bis die höchste Kanalnummer der Stationstasten eine Frequenz gespeichert hat bzw. die Automatikabtastung die höchste Frequenz erreicht.

Hören von Radiosendungen
1. Die FM- oder AM-Taste drücken.
2. Zum Hören eines gespeicherten Senders die entsprechende Stationstaste drücken. Die Kanalnummer entsprechend der gedrückten Taste wird auf dem Display angezeigt.

Hinweise:
- **Die Antenne so ausrichten, daß die TUNED-Anzeige leuchtet.**
- **Wenn ein UKW-Sender zu schwach für guten Empfang ist, die FM MODE/MUTE-Taste drücken, so daß "MONO"/"OFF" angezeigt wird.**

FONCTIONNEMENT

Avant utilisation
Raccorder correctement chaque appareil, et puis brancher le cordon d'alimentation à une prise secteur.

Fonctionnement de base
1. Presser la touche POWER sur marche.
2. Sélectionner les haut-parleurs avec les touches SPEAKERS.
3. Effectuer les étapes suivantes selon le besoin.
4. Régler le volume et la balance à votre gout.
5. Utiliser les boutons BASS/TREBLE pour obtenir la tonalité voulue.

Préréglage des stations préréglées (FM ou AM)
Il y a deux façons de prérégler les stations en utilisant les touches TUNING 1. Syntonisation automatique/syntonisation manuelle, 2. Fonction de mémoire automatique.

1 Syntonisation automatique/syntonisation manuelle

1. Appuyer sur la touche FM ou AM.
2. Syntoniser sur la station voulue en appuyant sur la touche TUNING UP ou DOWN (pour la syntonisation automatique) ou en la rentrant (pour la syntonisation manuelle).
3. Appuyer sur la touche MEMORY pour que l'indicateur MEMORY s'allume.
4. Appuyer sur une des 10 touches numériques (10 KEY).
5. Effectuer la même procédure de présyntonisation (étapes 2, 3, 4) pour les autres canaux. La présyntonisation est possible pour jusqu'à 40 stations (pour FM et AM).

2 Fonctionnement de la fonction de mémoire automatique
(Se reporter à ㉝ Touche de mémoire automatique (AUTO MEMORY à la page 21.)

1. Appuyer sur la touche FM ou AM.
2. Syntoniser sur la fréquence à partir de laquelle vous voulez que la fonction AUTO MEMORY commence le balayage.
3. Appuyer sur la touche AUTO MEMORY et une des touches numériques de canal préréglé (10 KEY). L'Inidcateur AUTO MEMORY s'allume et le balayage automatique commence à partir de la fréquence affichée vers des fréquences plus élevées.
   Quand une émission est reçue, l'indicateur TUNED s'allume et le numéro de station sélectionnée clignote. Si vous n'appuyez pas à nouveau sur la touche AUTO MEMORY, l'indicateur MEMORY et le numéro de canal s'allument ensemble et la fréquence est mise en mémoire. Ceci continue jusqu'à ce que le canal de numéro le plus élevé ait une fréquence en mémoire ou que le balayage automatique ait atteint la fréquence la plus élevée.

Ecoute des émissions
1. Appuyer sur la touche FM ou AM.
2. Appuyer sur la touche de sélection de station voulue pour écouter n'importe quel canal. Le numéro de canal correspondant à la touche pressée apparaît dans l'affichage.

Remarques:
- **Régler l'antenne pour que l'indicateur TUNED s'allume.**
- **Si des signaux d'émissions FM sont trop faibles pour être reçus, appuyer sur la touche FM MODE/MUTE pour afficher "MONO"/"OFF".**

- **For the reception of AM broadcasts, set the loop antenna in the position where reception is best.**
- **Before listening to broadcasts, first preset the stations correctly; if they are not pre-tuned accurately, reception will be noisy.**

Listening to records

1. Press the PHONO button so that the PHONO indicator lights.
2. Operate the turntable as described in its operation manual.

Notes:

- **Use a turntable with an MM (moving magnet) cartridge.**
- **If your turntable has a separate ground lead, connect it to the GND terminal of the rear panel.**

Listening to CD

1. Press the CD button so that the CD indicator lights.
2. Operate the CD player as described in its operation manual.

Listening to tapes

1. Press the TAPE 1 button so that the TAPE 1 indicator lights.
2. Operate the tape deck for playback as described in its operation manual.

Listening to VIDEO SOUND

1. Press the TAPE 2/VIDEO SOUND button so that the TAPE 2 MONITOR indicator lights.
2. Operate the video unit as described in its operation manual.

Note:

- **Connect the audio signal cords of the video unit to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals of this unit.**

Recording tapes

Recording from records

1. Press the PHONO button so that the PHONO indicator lights.
2. Operate the turntable.
3. Operate the tape deck for recording.

Recording from other sources (AM, FM, CD, and VCR)

Press the button corresponding to the source to be recorded. All other operations are identical to those when recording from records.

Notes:

- **During synchronized recording, the source is locked to CD or PHONO to avoid stopping or changing to another source accidentally.**
- **When recording or dubbing tapes, the source sound will be heard from the speakers or headphones (not the sound being recorded on the tape).**

- **Für den Empfang von MW-Sendern die Rahmenantenne so ausrichten, daß der Empfang am besten ist.**
- **Vor dem Hören von Radiosendungen die Sender richtig speichern. Wenn sie nicht richtig eingestellt sind, kann der Empfang Störgeräusche aufweisen.**

Hören von Schallplatten

1. Die PHONO-Taste drücken, so daß die PHONO-Anzeige leuchtet.
2. Den Plattenspieler bedienen, wie in der zugehörigen Bedienungsanleitung beschrieben.

Hinweise:

- **Einen Plattenspieler mit magnetischem Tonabnehmer (MM) verwenden.**
- **Falls der Plattenspieler einene separaten Erdungsdraht hat, diesen an die GND-Klemme der Rückwand anschließen.**

Hören von CD

1. CD-Taste drücken. Die CD-Anzeigelampe leuchtet dann auf.
2. Den CD-Player gemäß den Angaben in der Betriebsanleitung bedienen.

Hören von Cassetten

1. Die TAPE 1-Taste drücken, so daß die TAPE 1-Anzeige leuchtet.
2. Den Cassettenrecorder für Wiedergabe bedienen, wie in der zugehörigen Bedienungsanleitung beschrieben.

Hören von VIDEO SOUND

1. Die TAPE 2/VIDEO SOUND-Taste drücken, so daß die TAPE 2 MONITOR-Anzeigen leuchten.
2. Den Videorecorder bedienen, wie in der zugehörigen Bedienungsanleitung beschrieben.

Hinweise:

- **Die Audio-Signalkabel des Videogerätes an die TAPE 2/VIDEO SOUND-Anschlüsse dieses Gerätes anschließen.**

Aufnahme von Cassetten

Zuspielung von Schallplatten

1. Die PHONO-Taste drücken, so daß die PHONO-Anzeige leuchtet.
2. Den Plattenspieler bedienen.
3. Den Cassettenrecorder auf Aufnahme schalten.

Aufnahme von anderen Signalquellen (AM, FM, CD und VCR)

Die Taste entsprechend der Signalquelle für Aufnahme drücken. Alle anderen Bedienschritte stimmen mit der Aufnahme von Schallplatten überein.

Hinweise:

- **Bei Synchro-Aufnahme wird die Signalquelleneinstellung für CD oder PHONO verriegelt, so daß unbeabsichtigte Unterbrechungen oder Umschaltung auf andere Signalquellen vermieden werden.**
- **Bei Aufnahme oder Band-Überspielung ist Tonwiedergabe über Lautsprecher oder Kopfhörer möglich (dies ist nicht das neu aufgezeichnete Tonsignal (Hinterbandkontrolle)).**

- **Pour la réception d'émissions AM, régler l'antenne cadre dans la position où la réception est la meilleure.**
- **Avant d'écouter les émissions, prérégler d'abord correctement les stations; si elles ne sont pas présyntonisées avec précision, la réception contiendra du bruit.**

Ecoute de disques

1. Appuyer sur la touche PHONO pour que l'indicateur PHONO s'allume.
2. Faire fonctionner le tourne-disque comme indiqué dans son manuel d'instructions.

Remarques:

- **Utiliser un tourne-disque avec une cellule MM (aimant mobile).**
- **Si le tourne-disque comporte un fil de terre séparé, le raccorder à la borne GND du panneau arrière.**

Ecoute de disques audionumériques

1. Appuyer sur la touche CD pour que l'indicateur CD s'allume.
2. Faire fonctionner le lecteur de disque audionumérique comme indiqué dans son manuel d'instructions.

Ecoute de bandes

1. Appuyer sur la touche TAPE 1 pour que l'indicateur TAPE 1 s'allume.
2. Faire fonctionner la platine à cassette comme indiqué dans son manuel d'instructions.

Ecoute de son vidéo (VIDEO SOUND)

1. Appuyer sur la touche TAPE 2/VIDEO SOUND pour que l'indicateur TAPE 2 MONITOR s'allume.
2. Faire fonctionner l'appareil vidéo comme indiqué dans son manuel d'instructions.

Remarque:

- **Raccorder les cordons de signal audio de l'appareil vidéo aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND de cet appareil.**

Enregistrement de bandes

Enregistrement à partir de disques

1. Appuyer sur la touche PHONO pour que l'indicateur PHONO s'allume.
2. Faire fonctionner le tourne-disque.
3. Faire fonctionner la platine à cassette pour l'enregistrement.

Enregistrement à partir d'une autre source (AM, FM, CD, ou magnétoscope)

Appuyer sur la touche correspondant à la touche à enregistrer. Tous les autres fonctionnements sont identiques à ceux de l'enregistrement à partir de disques.

Remarques:

- **Pendant l'enregistrement synchronisé, la source est verrouillée en CD ou PHONO pour éviter des arrêts accidentels ou des changements de source.**
- **Lors de l'enregistrement ou de la duplication de cassettes, le son délivré par les enceintes ou le casque est celui de la source d'entree (non pas le son enregistré sur la bande).**

If you are using a three-head tape deck without a COMPU LINK-2/SYNCHRO terminal:

1. Connect the tape deck to the TAPE 2/ VIDEO SOUND terminals.
2. You can monitor the recorded sound while recording by pressing the TAPE 2/VIDEO SOUND button.

Using stereo headphones

Stereo headphones can be plugged into the front panel jack. The signal from this jack is independent of the speakers.

1. Plug stereo headphones into this jack for private listening and recording monitoring. If you want to listen to sound from the headphones alone, press the SPEAKER buttons to OFF (▟).
2. To listen through headphones while listening to the speakers, press the appropriate SPEAKER buttons to ON (▬).

Note:

- **Pull out the headphone plug when not in use.**

Dubbing tapes

To dub tapes, connect to two tape decks. One for playback and the other for recording. You can dub from the tape deck (connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals) onto the other tape deck (connected to the TAPE 1 REC terminals), and vice versa.

Dubbing from Tape 1 to Tape 2

1. Activate the TAPE 1 button and the TAPE 1 indicator lights.
2. Operate the tape deck (connected to the TAPE 1 PLAY terminals) for playbadk.
3. Operate the tape deck (connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals) for recording.

Dubbing from Tape 2 to Tape 1

1. Activate the TAPE 2/VIDEO SOUND button and the TAPE 2 MONITOR indicator lights.
2. Operate the tape deck (connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals) for playback.
3. Operate the tape deck (connected to the TAPE 1 REC terminals) for recording.

Notes:

- **When dubbing from the tape deck (connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals) onto the other tape deck, select the button other than "TAPE 1".**
- **While playing back a tape on the tape deck (connected to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals), you can not record other source sounds onto the component (connected to the TAPE 1 REC terminals).**
- **When recording or dubbing tapes, the source sound will be heard from the speakers or headphones (not the sound being recorded on the tape).**

Bei Verwendung eines Cassettenrecorders mit drei Tonköpfen ohne COMPU LINK-2/SYNCHRO-Anschluß:

1. Den Cassettenrecorder an die TAPE 2/ VIDEO SOUND-Anschlüsse anschließen.
2. Während der Aufnahme kann der bereits aufgenommene Ton gehört werden (Hinterbandkontrolle), indem die TAPE 2/VIDEO SOUND-Taste gedrückt wird.

Verwendung eines Stereo-Kopfhörers

An der Frontplatte befindet sich eine Buchse zum Anschließen eines Stereo-Kopfhörers. Das Signal von dieser Buchse ist unabhängig von den Lautsprechern.

1. Diese Buchse dient zum Anschließen eines Stereo-Kopfhörers für ungestörtes Hören oder Aufnahmeüberwachung. Soll nur über Kopfhörer gehört werden, die SPEAKERS-Taste auf OFF drücken (▟).
2. Um über Köpfhörer und gleichzeitig die Lautsprecher zu hören, die entsprechenden SPEAKERS-Tasten auf ON drücken (▬).

Hinweis:

- **Den Kopfhörer abtrennen, wenn er nicht verwendet wird.**

Überspielen von Cassetten

Zum Überspielen von Cassetten müssen zwei Decks angeschlossen werden, eines für Wiedergabe und das andere für Aufnahme. Die Überspielung ist in beide Richtungen möglich: von Deck 2 (an die Buchsen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen) zu Deck 1 (an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossen) zu Deck 1 (an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossen) oder umgekehrt.

Überspielen von Deck 1 zu Deck 2

1. Die Taste TAPE 1 drücken, so daß die Anzeige TAPE 1 leuchtet.
2. Cassettendeck 1 (an die Buchsen TAPE 1 PLAY angeschlossen) auf Wiedergabe stellen.
3. Cassettendekc 2 (an die Buchsen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen) auf Aufnahme stellen.

Überspielen von Deck 2 zu Deck 1

1. Die Taste TAPE 2/VIDEO SOUND drücken, so daß die Anzeige TAPE 2 MONITOR leuchtet.
2. Cassettendeck 2 (an die Buchsen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen) auf Wiedergabe stellen.
3. Cassettendeck 1 (an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossen) auf Aufnahme stellen.

Hinweises:

- **Zum Überspielen von Deck 2 (an die Buchsen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen) zu Deck 1 darf nicht die Taste "TAPE 1" gedrückt werden.**
- **Während der Wiedergabe einer Cassette mit Deck 2 (an die Buchsen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen) kann von keiner anderen Tonquelle auf Deck 1 (an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossen) aufgenommen werden.**
- **Bei der Aufnahme bzw. beim Überspielen von Cassetten ist immer der Ton von der Tonquelle über die Lautsprecher zu hören, und nicht der auf Band aufgezzeichnete Ton.**

Si vous utilisez une platine à trois têtes sans borne COMPU LINK-2/SYNCHRO:

1. Raccorder la platine à cassette aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND.
2. Vous pouvez contrôler le son enregistré tout en enregistrant en appuyant sur la touche TAPE 2/VIDEO SOUND.

Utilisation d'un casque d'écoute stéréo

Un casque d'écoute stéréo peut être branché sur la prise du panneau avant. Le signal de cette prise est indépendant des haut-parleurs.

1. Brancher le casque d'écoute stéréo à cette prise pour une écoute privée ou le contrôle d'enregistrement. Si vous voulez seulement écouter le son du casque d'écoute, presser les touches SPEAKER sur OFF (▟).
2. Pour écouter avec le casque d'écoute tout en écoutant les haut-parleurs, presser les touches SPEAKER appropriées sur ON (▬).

Remarque:

- **Débrancher la fiche du casque d'écoute quand vous ne l'utilisez pas.**

Duplication de cassettes

Connecter deux magnétocassettes, un pour la lecture et l'autre pour l'enregistrement, pour dupliquer des cassettes. Vous pouvez faire le duplication du magnétocassette (connecté aux bornes pour magnétocassette 2 (TAPE 2/VIDEO SOUND) vers l'autre magnétocassette (connecté aux bornes de sortie pour enregistrement sur magnétocassette 1 (TAPE 1 REC) et vice versa.

Dupplication du magnétocassette 1 vers le magnétocassette 2

1. Enclencher la touche TAPE 1, le témoin TAPE 1 s'allume.
2. Faire fonctionner le magnétocassette (connecté aux bornes de lecture pour magnétocassette 1 TAPE 1 PLAY) dans le mode de lecture.
3. Faites fonctionner le mangétocassette (connecté aux bornes pour magnétocassette 2 TAPE 2/VIDEO SOUND) dans le mode d'enregistrement.

Dupplication du magnétocassette 2 vers le magnétocassette 1

1. Enclenchez la touche TAPE 2/VIDEO SOUND, le témoin TAPE 2 MONITOR s'allume.
2. Faites fonctionner le magnétocassette (connecté aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND) dans le mode de lecture.
3. Faites fonctionner le magnétocassette (connecté aux bornes TAPE 1 REC) dans le mode d'enregistrement.

Remarques:

- **Lors de la duplication de bandes à partir du magnétocassette (connecté aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND) vers un autre magnétocassette, utilisez une touche autre que "TAPE 1".**
- **Lors de la lecture de la cassette du magnétocassette (connecté aux bornes TAPE 2/ VIDEO SOUND), vous ne pouvez pas enregistrer une autre source d'entrée sur l'appareil (connecté aux bornes TAPE 1 REC).**
- **Lors de l'enregistrement ou de la duplication de cassettes, le son délivré par les enceintes ou le casque est celui de la source d'entrée (non pas le son enregistré sur la bande).**

How to operate the monitor while recording on the tape deck

1. Connect the 3-head tape deck to the TAPE 2/VIDEO SOUND terminals.
2. Make sure to connect the signal cords to the PLAY and REC terminals, and remove the remote cable connected to the tape deck.
3. Select a source from which you want to record by depressing the SOURCE SELECTOR button on this unit.
4. Operate the tape deck for recording as described in its operation manual.
5. By playing the source component, you can record on the tape deck.
6. While recording on the tape deck the recorded sound can be heard by depressing the TAPE 2/VIDEO SOUND button on this unit or that of the remote control unit.

Hinterbandkontrolle

1. Hierzu muß ein Cassettendeck mit drei unabhängigen Tonköpfen an die Buchsen TAPE 2/VIDEO SOUND angeschlossen werden.
2. Das Deck muß sowohl an die Buchsen PLAY als auch an die Buchsen REC angeschlossen werden. Zusätzlich darf das Fernsteuerkabel des Cassettendecks nicht angeschlossen sein.
3. Die gewünschte Tonquelle durch Drücken einer der Eingangsquellen-Wahltasten (SOURCE SELECTOR) dieses Geräts anwählen.
4. Das Cassettendeck, wie in dessen Bedienungsanleitung beschrieben, auf Aufnahme stellen.
5. Nun wird der Ton der angewählten Programmquelle auf Band aufgenommen.
6. Der gerade aufgezeichnete Ton kann durch Drücken der Taste TAPE 2/VIDEO SOUND an diesem Gerät bzw. an der Fernbedienungseinheit mitgehört und überwacht werden.

Comment utiliser le contrôle de bande tout en enregistrant sur un magnétocassette

1. Connectez un magnétocassette à 3 têtes aux bornes TAPE 2/VIDEO SOUND.
2. Assurez-vous de bien connecter les cordons aux bornes de lecture (PLAY) et d'enregistrement (REC) et retirez le câble de télécommande connecté au magnétocassette.
3. Choisissez la source d'entrée à enregistrer en appuyant sur une touche du sélecteur d'entrée (SOURCE SELECTOR) de cet appareil.
4. Faites fonctionner le magnétocassette dans le mode d'enregistrement comme décrit dans son mode d'emploi.
5. En reproduisant la source d'entrée il vous est possible d'enregistrer sur le magnétocassette.
6. Tout en enregistant sur le magnétocassette, vous pouvez écouter le son enregistré en appuyant sur la touche TAPE 2/VIDEO SOUND de cet appareil ou sur celle de l'unité de télécommande.

OPERATION WITH THE REMOTE CONTROL UNIT (RM-SR301U)

- A "COMPU LINK" component (such as an amplifier, receiver, tuner, CD player, cassette deck, turntable) has COMPU LINK-2/SYNCHRO terminals on its rear panel.
- The RM-SR301U Remote Control Unit allows the operation of "COMPU LINK" components which are connected to the receiver, without your having to press the receiver's source selector buttons.
- For example, when the CD player PLAY button on the remote control is pressed, the CD player starts playing automatically while the previous program source component stops automatically.
- Point the RM-SR301U at the REMOTE SENSOR window of the receiver (RX-301BK/LBK) when using it.
  If the signal from the RM-SR301U is received by two or more components simultaneously, the required operation may be slightly delayed.
  If this happens, keep the buttons depressed until the required components begin operation.
  When the components are too far apart, it may be difficult to detect signals from the RM-SR301U.
  In this case, point the RM-SR301U at the remote sensor of the component(s) which do not work, and press the button(s) again.
- Since the RM-SR301U is not provided with a memory function, programming the tuner or CD player, etc. must be performed at the receiver.
- To switch the power on, press the POWER button of the receiver.

BEDIENUNG MIT DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT (RM-SR301U)

- Eine COMPU LINK-Komponente (wie Verstärker, Reciever, Tuner, CD-Player, Cassettenrecorder, Plattenspiler) besizt COMPU LINK-2/SYNCHRO-Buchsen an seiner Rückplatte.
- Die Fernbedienungseinheit RM-SR301U ermöglicht die Bedienung von am Receiver angeschlossenen COMPU LINK-Komponenten, ohne daß die jeweils erforderlichen Signalquellentasten am Receiver selbst betätigt werden müssen.
- Wird z.B. die CD-Player-Wiedergabetaste der Fernbedienungseinheit betätigt, wird automatisch von der eingeschalteten Programmquelle auf CD-Wiedergabe geschaltet.
- Die RM-SR301U bei Gebrauch auf das REMOTE SENSOR-Feld des Receivers (RX-301BK/LBK) richten. Wird das Signal von der RM-SR301U gleichzeitig von mehreren Komponenten empfangen, kann sich die Funktionsauslösung leicht verzögern.
  In diesem Fall die Taste(n) gedrückt halten, bis die gewünschte Funktion ausgelöst wird.
  Bei zu großem Abstand zwischen den Komponenten, kann der Signalempfang von der RM-SR301U beeinträchtigt werden.
  In diesem Fall die RM-SR301U auf den Fernbedienungs-Sensor der Komponente(n) richten, die nicht arbeitet (arbeiten) und die Taste(n) nochmals betätigen.
- Da die RM-SR301U keinen Speicher besitzt, müssen Programmierungen für CD-Titel etc. am Receiver vorgenommen werden.
- Zur Einschaltung der Spannungsversorgung die POWER-Taste am Receiver betätigen.

FONCTIONNEMENT AVEC LE BOITIER DE TELECOMMANDE (RM-SR301U)

- Un appareil "COMPU LINK" (comme un amplificateur, un ampli-syntoniseur, un syntoniseur, un lecteur de disque audionumérique, une platine à cassette, un tourne-disque) dispose de bornes COMPU LINK-2/SYNCHRO sur son panneau arrière.
- Le boîtier de télécommande RM-SR301U permet le fonctionnement des appareils "COMPU LINK" qui sont raccordés à l'ampli-syntoniseur, sans avoir à presser les touches du sélecteur de source de l'ampli-syntoniseur.
- Par exemple, si la touche PLAY du lecteur CD sur la télécommande est pressée, le lecteur de disque audionumérique commencera automatiquement la lecture tandis que l'appareil source du programme précédent s'arrêtera automatiquement.
- Diriger le RM-SR301U vers la fenêtre REMOTE SENSOR de l'ampli-syntoniseur (RX-301BK/LBK) en l'utilisant.
  Si le signal du RM-SR301U est reçu par plusieurs appareils simultanément, le fonctionnement demandé peut être légèrement retardé.
  Si cela arrive, maintenir les touches pressées jusqu'à ce que les appareils concernés commence à fonctionner.
  Si les appareils sont trop loin, il peut être difficile de détecter les signaux du RM-SR301U.
  Dans ce cas, diriger le RM-SR301U vers le détecteur de télécommande de(s) l'appareil(s) qui ne fonctionne(nt) pas, et appuyer à nouveau sur la(les) touche(s).
- Comme le RM-SR301U n'est pas prévu avec une fonction mémoire, la programmation du syntoniseur ou du lecteur de disque audionumérique, etc. doit être effectuée sur l'ampli-syntoniseur.
- Pour mettre l'alimentation, appuyer sur la touche POWER de l'ampli-syntoniseur.

OPERATION

For convenience, the buttons used in each operation are shown in the shaded part of the illustrations.

BETRIEB

Zur besseren Übersichtlichkeit befinden sich die Bedienelemente, die für Bedienschritte erforderlich sind, jeweils im dunkel getönten Teil der Abbildung.

FONCTIONNEMENT

Les touches utilisées dans chaque fonctionnement sont présentées dans la partie ombrée de l'illustration.

*** Listening to FM or AM (MW/LW) broadcasts**
*** Empfang von UKW- und AM (MW/LW)-Sendungen**
*** Ecoute des émissions FM ou AM (PO/GO)**

FM/AM (MW/LW) broadcasts
FM/AM (MW/LW)-Empfang
Emissions FM/AM (PO/GO)

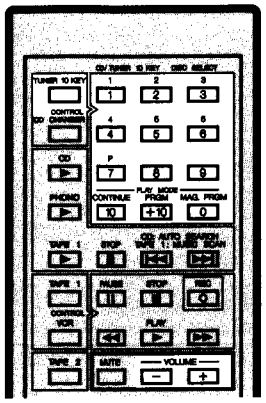


Fig. 19
Abb. 19

	Button operation Bedienelemente Fonctionnement des touches	
1	TUNER 10 KEY **Fig. 19** **Abb. 19**	Set the 10-key keypad for tuner operation. Die 10er-Tastatur für Tunerfunktionen verwenden. Met le clavier à 10 touches pour le fonctionnement du syntoniseur.
2	1 ~ 10 +10	Select the preset channel required. ● "SOURCE" of the receiver is automatically changed to "TUNER", and display shows "FM" or "AM", the selected preset channel No. and its frequency. Den gewünschten Senderspeicher anrufen. ● "SOURCE" am Receiver wechselt auf "TUNER". Die Anzeige "FM" oder "AM" und die Senderspeichernummer/Frequenz erscheinen. Sélectionnent le canal préréglé voulu. ● "SOURCE" de l'ampli-syntoniseur est automatiquement changé en "TUNER", et l'affichage montre "FM" ou "AM", le numéro de canal préréglé sélectionné et sa fréquence.
3	VOLUME − + **Fig. 19** **Abb. 19**	Operate VOLUME buttons to set to an appropriate level. Die gewünschte Lautstärke einstellen. Commande les touches VOLUME pour régler à un niveau approprié.

How to use the 10-key keypad
Examples:
1. When selecting preset channel "20":
   First press [+10] once then [10] .
2. When selecting preset channel "15":
   Frist press [+10] then [5] .

Verwendung der 10er-Tastartur
Beispiele:
1. Anwahl von Senderspeicher "20":
   Erst [+10] , dann [10] betätigen.
2. Anwahl von Senderspeicher "15":
   Erst [+10] , dann [5] betätigen.

Utilisation du clavier à 10 touches
Exemples:
1. Pour sélectionner le canal préréglé "20":
   Appuyer d'abord une fois sur [+10] puis sur [10] .
2. Pour sélectionner le canal préréglé "15":
   Appuyer d'aobrd sur [+10] puis sur [5] .

CD player or turntable
CD-player oder Plattenspieler
Lecteur de disque audionumérique ou tourne-disque

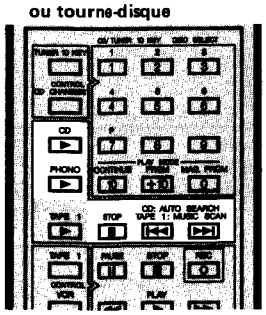


Fig. 20
Abb. 20

Cassette deck (TAPE 1)
Cassettenrecorder (TAPE 1)
Platine à cassette (TAPE 1)

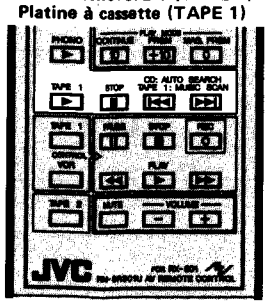


Fig. 21
Afb. 21

*** Listening to Compact Disc player, turntable or cassette deck**
*** Wiedergabe vom CD-Player, Plattenspieler oder Cassettenrecorder**
*** Ecoute d'un lecteur de disque audionumérique, d'un tourne-disque ou d'une platine à cassette.**

Button operation Wiedergabe-Bedienelemente Fonctionnement des touches	
CD **Fig. 20** **Abb. 20**	CD player starts playing. CD-Player-Wiedergabestart. Le lecteur de disque audionumérique commence la lecture.
PHONO **Fig. 20** **Abb. 20**	Turntable starts playing. Plattenspieler-Wiedergabestart. Le tourne-disque commence la lecture.
TAPE 1 **Fig. 21** **Abb. 21**	Cassette deck starts playback. Cassettenrecorder-Wiedergabestart. La platine à cassette commence la lecture.
STOP	Play stops. Wiedergabestop. La lecture s'arrête.

CD player
CD-Player
Lecteur de disque audionumérique

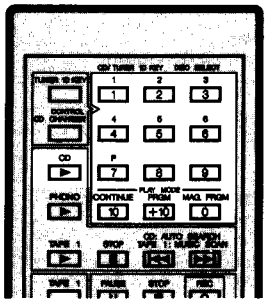


Fig. 22
Abb. 22

CD: AUTO SEARCH TAPE 1: MUSIC SCAN ⏮ ⏭	**CD: Auto Search** Press to skip to the beginning of the next or previous tune (when the player is in the stop mode). **TAPE1: Music Scan** Press to fast-wind the tape in forward or reverse direction to search for the required tune. **CD-Auto-Suchlauftaste (CD: AUTO SEARCH)** Betçtigen, um zum Beginn des nachfolgenden oder vorhergehenden Titels zu schalten (wenn der Player auf Stop geschaltet ist). **TAPE1: Musik-Suchlauf** Umspulen vorwärts/rückwärts zur Anwahl eines gewünschten Titels. **CD: Recherche automatique** Appuyer pour passer au début du morceau suivant ou du morceau précédent (quand le lecteur est en mode d'arrêt). **TAPE1: Recherche musicale** Appuyer pour faire défiler rapidement la bande en avant ou en arrière pour chercher le morceau voulu.
• When playing the CD player by designating the track No. **• Wiedergabe vom CD-Player mit Bestimmung der Titelnummer** **• Lecture de disque audionumérique en définissant le numéro de morceau.**	
CD ▶ Fig. 22 / Afb. 22 1 ~ 10 +10 , 0	CD player starts playing. CD-Player-Wiedergabestart. Le lecteur de disque audionumérique commence la lecture. Designate the track No. • Refer to Instruction Manual of CD player. Titelanwahl • Siehe Bedienungsanleitung des CD-Players. Définissent le numéro de morceau. • Se reporter au manuel d'instructions du lecteur de disque audionumérique.

Note:
- **When the PLAY (▶) button of each component is pressed, the source selector of the receiver will change to the corresponding source automatically, and at the same time, the display shows the newly selected source.**
- **For the operation of the 10-key keypad of the CD player, refer to the instruction manual of the CD player.**

Hinweis:
- **Wird die PLAY(▶)-Taste einer Komponente betätigt, wechselt der Signalquellenwähler des Receivers automatisch auf diese Signalquelle. Gleichzeitig zeigt das Display die gewählte Signalquelle an.**
- **Angaben zur Verwendung der 10er-Tastatur des CD-Players siehe dessen Bedienungsanleitung.**

Remarque:
- **Quand la touche PLAY (▶) d'un appareil est pressé, le sélecteur de source de l'ampli-syntoniseur passe automatiquement sur la source correspondante, et en même temps, l'affichage montre la source nouvellement sélectionnée.**
- **Pour le fonctionnement du clavier à 10 touches du lecteur de disque audionumérique, se reporter au manuel d'instructions du lecteur de disque audionumérique.**

• CD Auto Changer Operations (CD AUTO CHANGER only)
• Bedienung des CD-Automatikwechslers (nur CD-Automatikwechsler)
• Fonctionnement du changeur automatique CD (Changeur automatique CD seulement)

CD AUTO CHANGER
CD-Automatikwechsler
Changeur automatique de CD

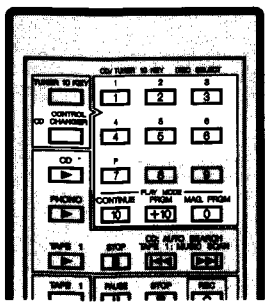


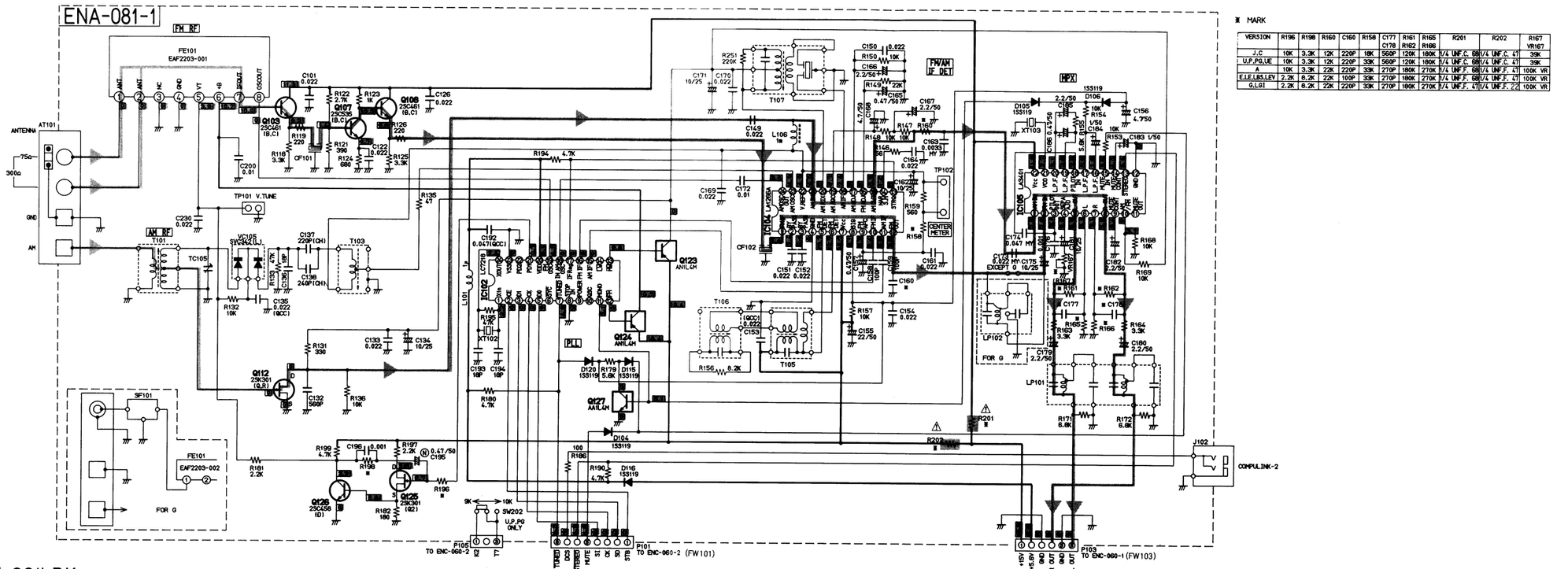
Fig. 23
Abb. 23

Operation Bedienschritte Fonctionnement	Operating order Reihenfolge Ordre de fonctionnement Fig. 23 / Abb. 23		
	1	2	3
To play all tunes on the discs contained in the magazine in numerical order, continuously: Alle Titel einer CD im Magazin, in numerischer Reihenfolge, kontinuerlich: Pour lire tous les morceaux sur les disques contenus dans le magasin dans l'ordre numérique, de façon continue:	CD CHANGER	CONTINUE 10	CD ▶
To play programmed tunes in the programmed order: CD-Titel in programmierter Reihenfolge: Pour lire les morceaux programmés dans l'ordre programmé:	CD CHANGER	PRGM +10	CD ▶

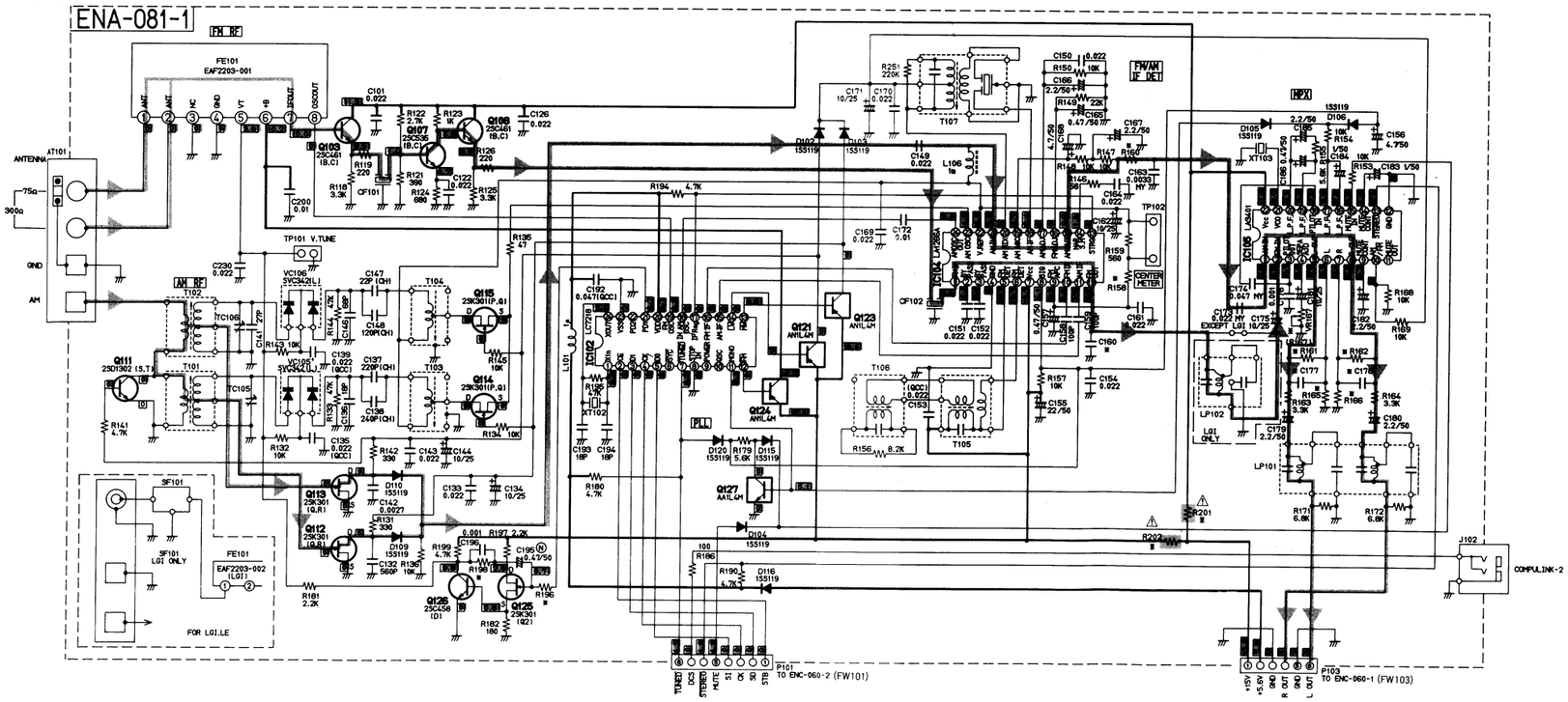
Schematic Diagrams

(1) RX-301BK/RX-301LBK Tuner Section

RX-301BK



RX-301LBK



✱ MARK

VERSION	R196	R198	R160	C160	R158	C177 C178	R161 R162	R165 R166	R201	R202	R167 VR167
J,C	10K	3.3K	12K	220P	18K	560P	120K	180K	1/4 UNF.C. 68	1/4 UNF.C. 47	39K
U,P,PG,UE	10K	3.3K	12K	220P	33K	560P	120K	180K	1/4 UNF.C. 68	1/4 UNF.C. 47	39K
A	10K	3.3K	22K	220P	33K	270P	180K	270K	1/4 UNF.F. 68	1/4 UNF.F. 47	100K VR
E,LE,LG3,LEV	2.2K	8.2K	22K	100P	33K	270P	180K	270K	1/4 UNF.F. 68	1/4 UNF.F. 47	100K VR
G,LG1	2.2K	8.2K	22K	220P	33K	270P	180K	270K	1/4 UNF.F. 47	1/4 UNF.F. 22	100K VR

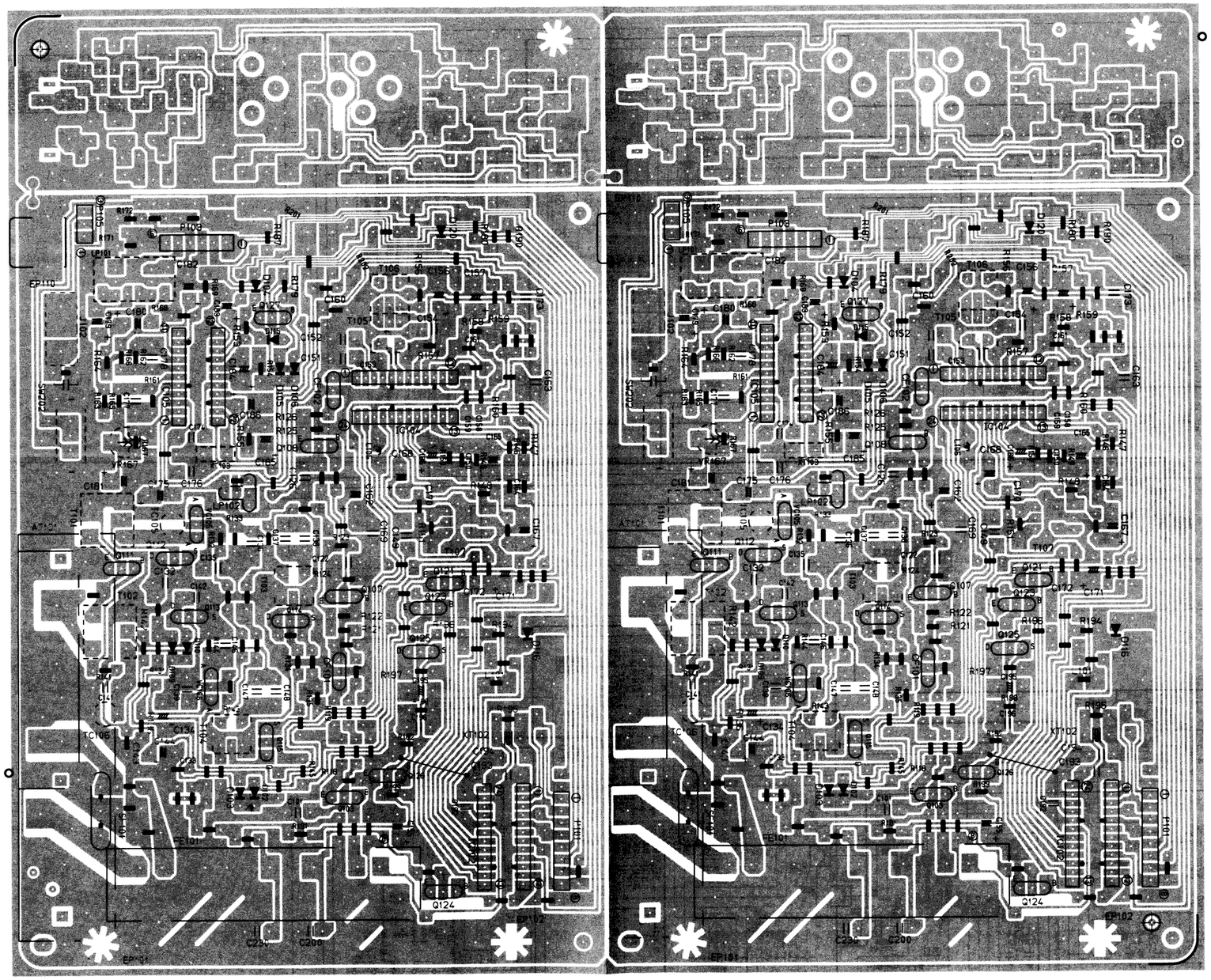
Notes:

1. ▬ indicates ± B power supply.
2. ▬ indicates signal path.
3. ▬ /[▬] shows DC voltage to the chassis with no signal input.
   ▬.....FM [▬] .....AM
4. When replacing the parts in the darkened area (▬) and those marked with ⚠, be sure to use the designated parts to ensure safety.
   This is the standerd circuit diagram. standard
5. The design and contents are subject to change without notice.

RX-301BK
RX-301LBK

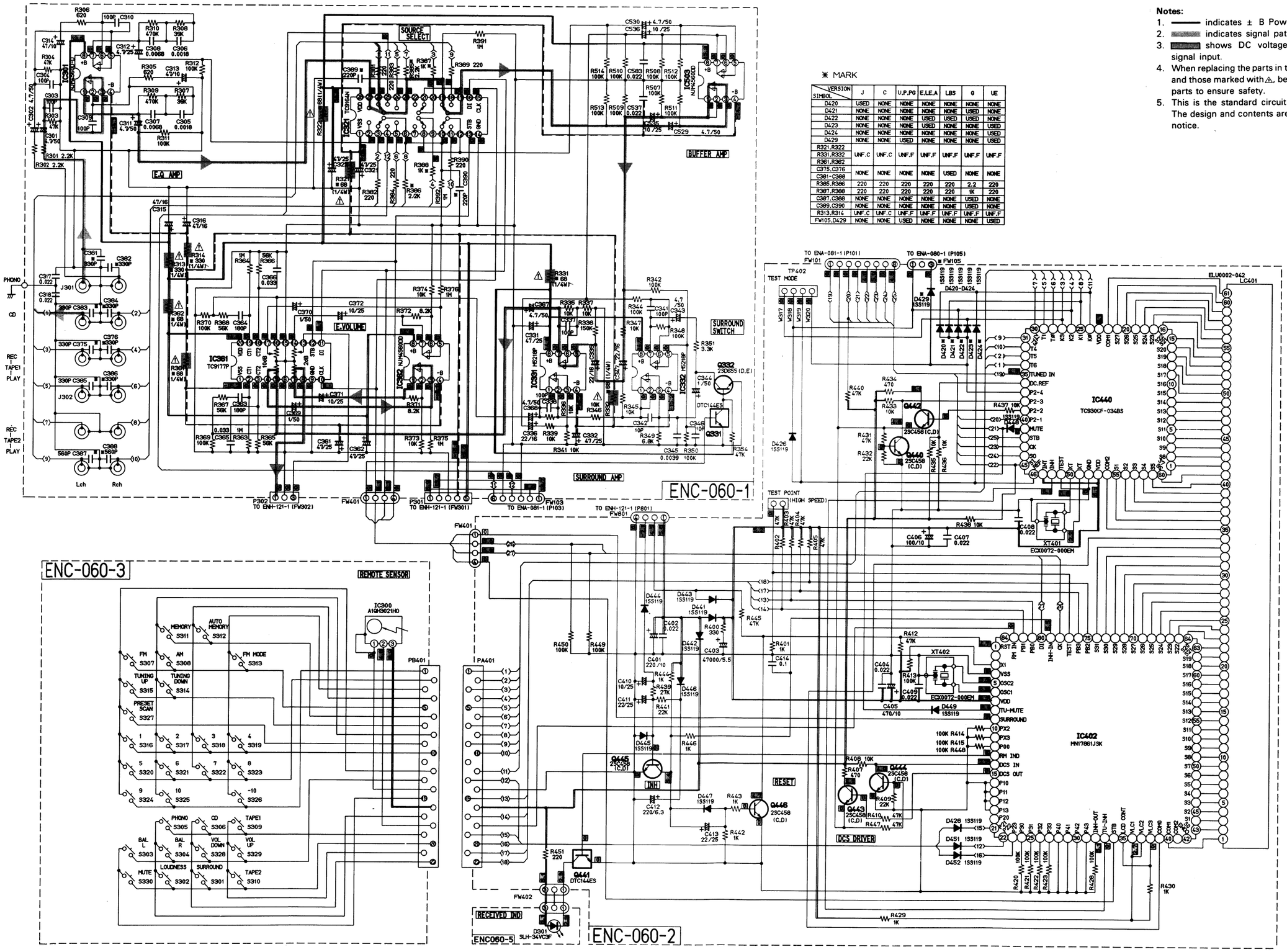
Printed Circuit Boards

(1) Tuner PC Board (ENA-081)



(No.20073) (No.20073)

(2) Pre-Amplifier and Control Section



✳ MARK

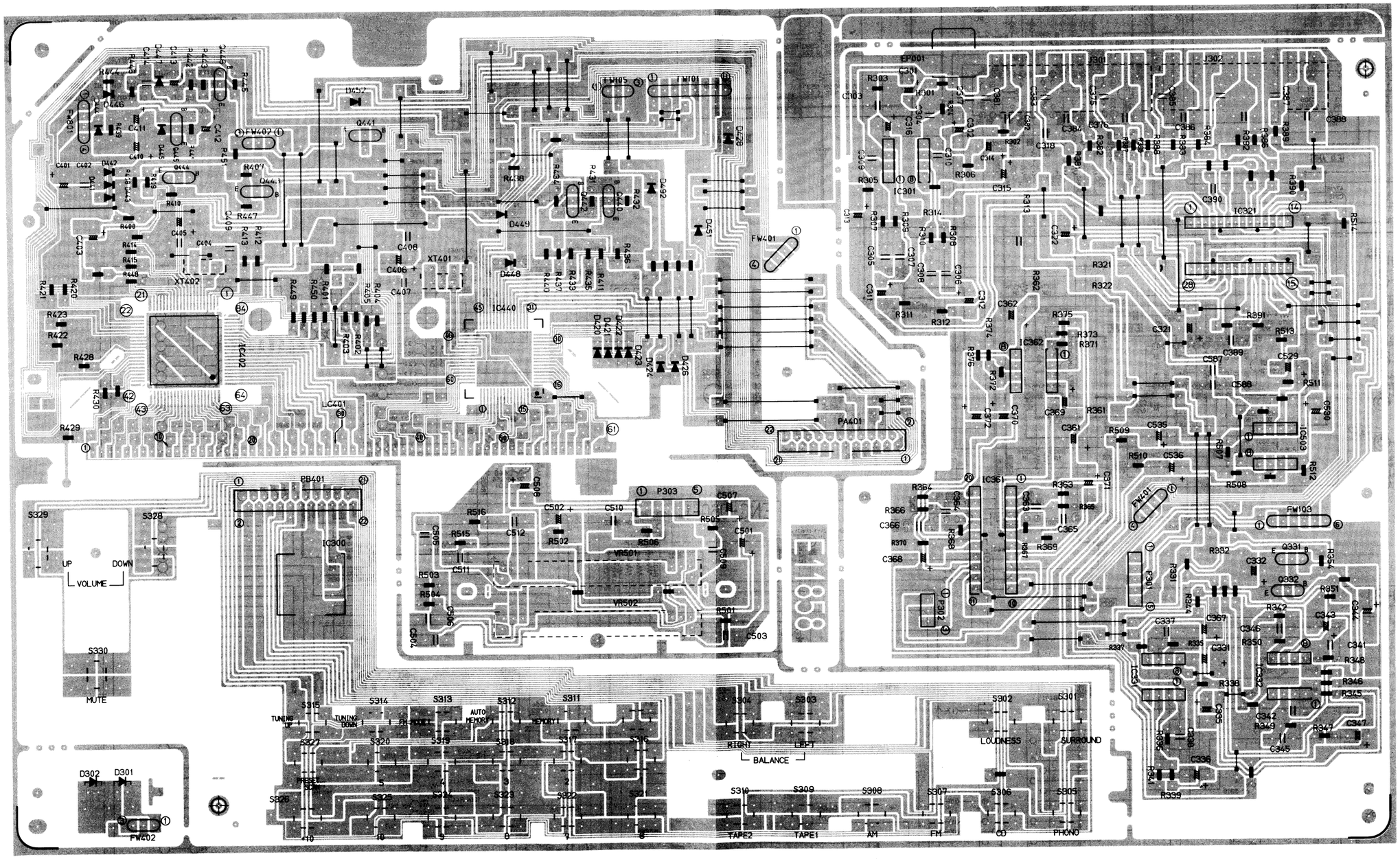
VERSION / SIMBOL	J	C	U.P.PG	E,LE,A	LBS	G	UE
D420	USED	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
D421	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	USED	NONE
D422	NONE	NONE	NONE	USED	USED	USED	NONE
D423	NONE	NONE	NONE	USED	NONE	NONE	USED
D424	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	USED
D429	NONE	NONE	USED	NONE	NONE	NONE	USED
R321,R322	UNF.C	UNF.C	UNF.F	UNF.F	UNF.F	UNF.F	UNF.F
R331,R332							
R361,R362							
C315,C316	NONE	NONE	NONE	NONE	USED	NONE	NONE
C361-C368							
R385,R386	220	220	220	220	220	2.2	220
R387,R388	220	220	220	220	220	1K	220
C387,C388	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	USED	NONE
C389,C390	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	USED	NONE
R313,R314	UNF.C	UNF.C	UNF.F	UNF.F	UNF.F	UNF.F	UNF.F
FW105,D429	NONE	NONE	USED	NONE	NONE	NONE	USED

Notes:

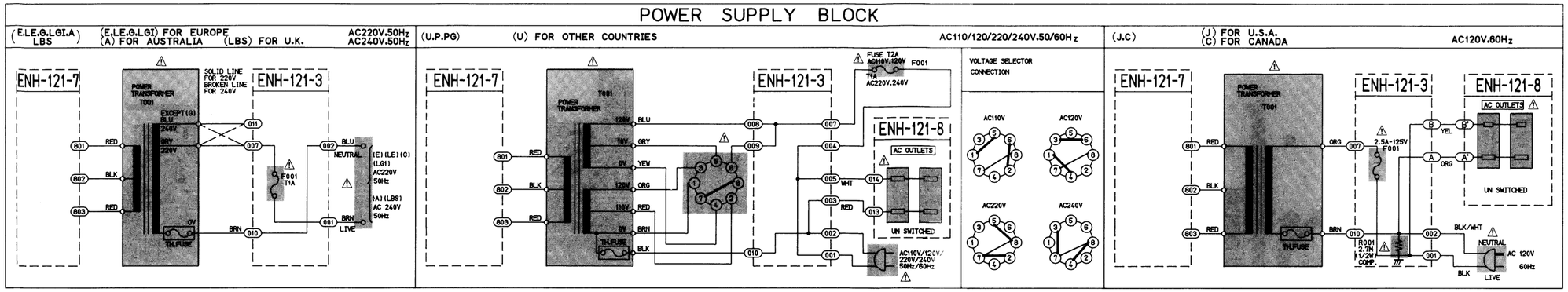
1. ——— indicates ± B Power supply.
2. ▒▒▒ indicates signal path.
3. ▒▒▒ shows DC voltage to the chassis with no signal input.
4. When replacing the parts in the darkened area (▒▒▒) and those marked with ⚠, be sure to use the designated parts to ensure safety.
5. This is the standard circuit diagram.
   The design and contents are subject to change without notice.

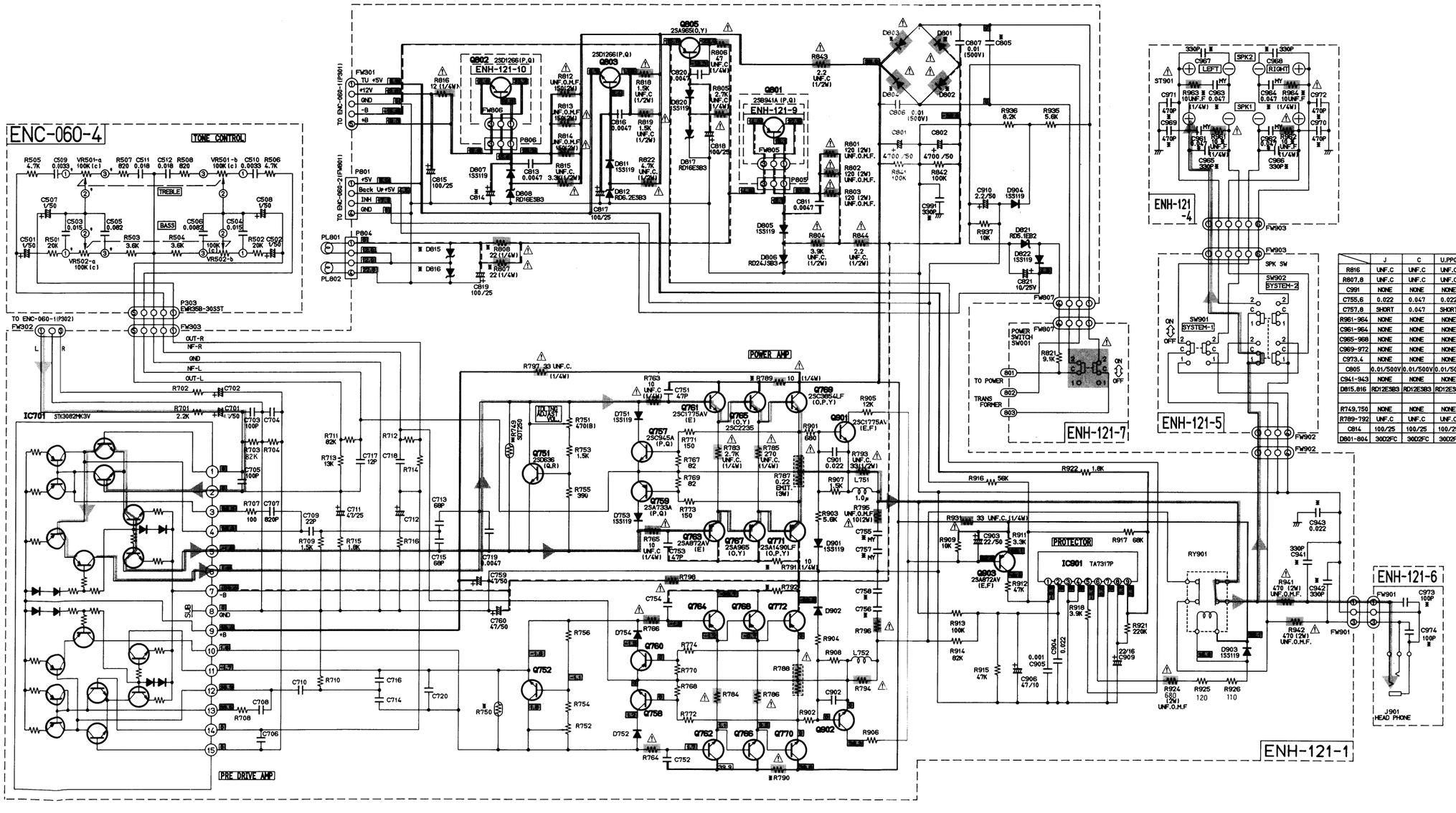
RX-301BK RX-301LBK	RX-301BK RX-301LBK

(2) Pre-Amplifier and Control PC Board (ENC-060)



(3) Power Amplifier Section

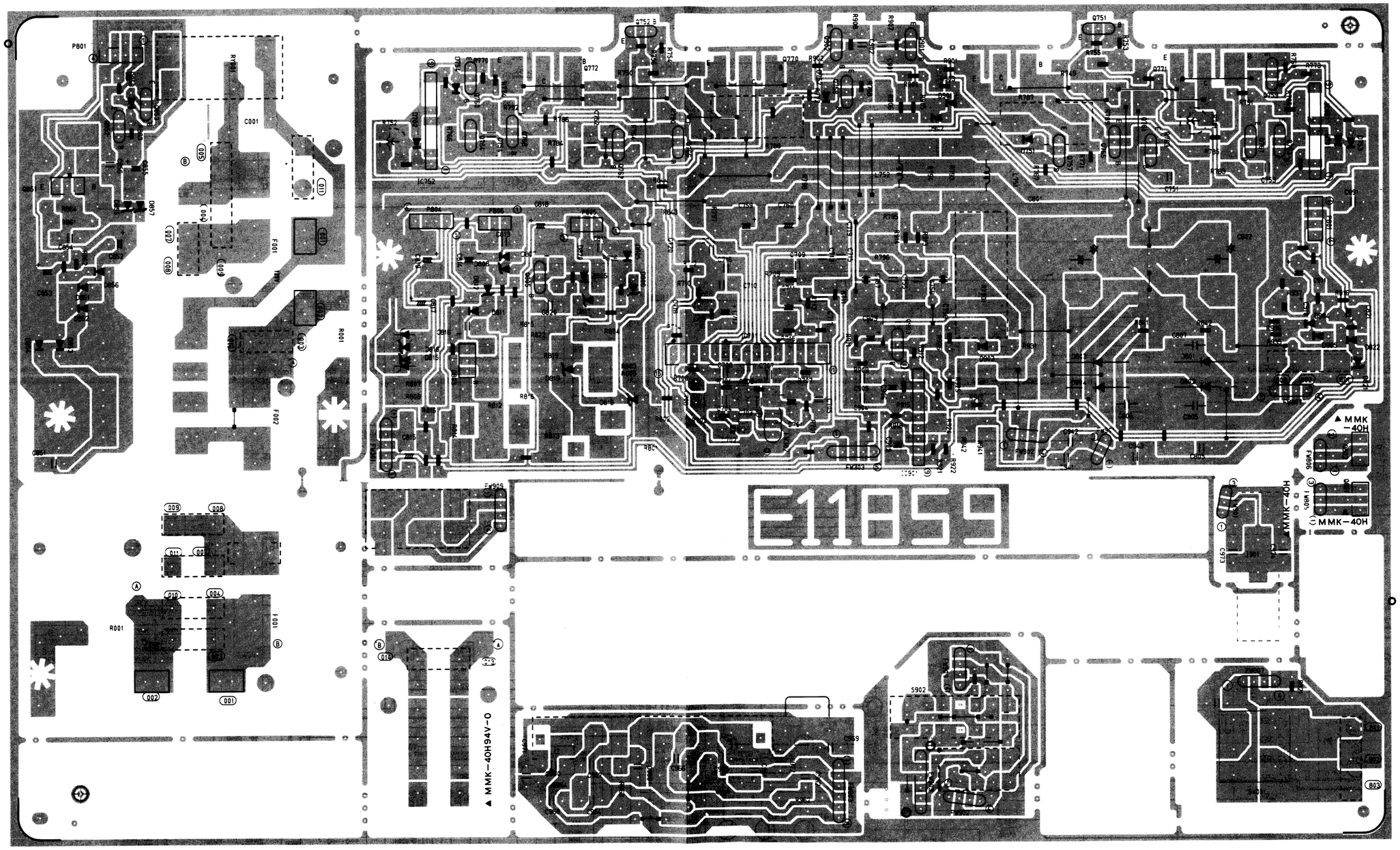




	J	C	U,PPG	GI,E,BS,A	G
R816	UNF.C	UNF.C	UNF.C	UNF,F	UNF,F
R807,8	UNF.C	UNF.C	UNF.C	UNF,F	UNF,F
C991	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
C755,6	0.022	0.047	0.022	0.047	0.047
C757,8	SHORT	0.047	SHORT	0.047	0.047
R961-964	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
C961-964	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
C965-968	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
C969-972	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
C973,4	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
C905	0.01/500V	0.01/500V	0.01/500V	0.1/250V	0.1/250V
C941-943	NONE	NONE	NONE	NONE	USE
D815,816	RD12E3B3	RD12E3B3	RD12E3B3	RD12EB3	RD12EB3
R749,750	NONE	NONE	NONE	USE	USE
R789-792	UNF.C	UNF.C	UNF.C	UNF,F	UNF,F
C814	100/25	100/25	100/25	100/35	100/35
D801-804	30D2FC	30D2FC	30D2FC	30D2FC	30DF2SFC

RX-301BK	RX-301BK
RX-301LBK	RX-301LBK

(3) Power Amplifier PC Board (ENH-121)



(No.20073) (No.20073)

To play tunes in the order of the program stored for each magazine: CD-Titel in programmierter Reihenfolge pro Magazin: Pour lire des morceaux dans l'ordre du programme mémorisé pour chaque magasin:	CD CHANGER, MAG. PRGM 0, CD ▶
To play from the required disc No.: Ab gewünschtem CD-Titel: Pour lire du numéro de disque requis:	CD CHANGER, 1 ~ 6, P 7

Notes:
- **When selecting a track number after selecting a disc number of CD auto changer, press CD ▶ button and then press desired 10 key button. (Refer to Fig. 22)**
- **For details of CD auto changer operateion, refer to the Instruction Manual of the CD Auto Changer.**

Hinweise:
- **Wenn man nach Wahl einer Plattennummer des automatischen CD-Plattenwechslers eine Titelnummer wählen will, betätigt man Taste CD ▶ und dann die gewünschte Taste der Zehnertastatur. (Siehe Abb. 22)**
- **Angaben zur Bedienung des CD-Automatikwechslers siehe dessen Bedienungsanleitung.**

Remarques:
- **Pour choisir un numéro de plage après avoir choisi un numéro de disque du changeur automatique de disque audionumérique, appuyer sur la touche ▶ , puis sur la touche désirée du bloc numérique. (Se reporter à la Fig. 22)**
- **Pour des détails sur le fonctionnement du changeur automatique CD, se reporter au manuel d'instructions du changeur automatique CD.**

*** TAPE 1, VCR Operations (Source Selector is not changed)**
*** Bedienung von Bandgerät 1, VCR (Unveränderter Signalquellenwähler)**
*** Fonctionnements TAPE 1, VCR (Le sélecteur de source n'est pas modifié)**

Cassette deck (TAPE 1)
Cassettenrecorder (TAPE 1)
Platine à cassette (TAPE 1)

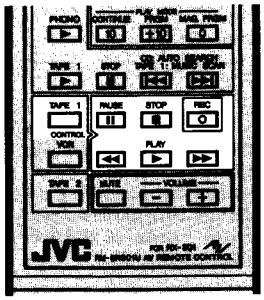


Fig. 24
Abb. 24

VCR
VCR-Recorder
Platine VCR

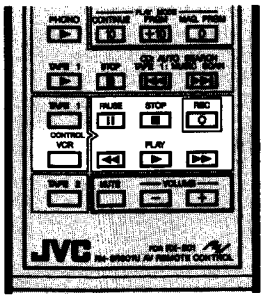


Fig. 25
Abb. 25

TAPE 1 Fig. 24 Abb. 24 , VCR Fig. 25 Abb. 25	Press TAPE1 or VCR according to the component to be played. Wie erforderlich, TAPE1 oder VCR betätigen. Appuyer sur TAPE1 ou VCR en fonction de l'appareil de lecture.
PAUSE	Stops tape playback temporarily. Für kurzzeitige Wiedergabeunterbrechung. Arrête momentanément la lecture de la bande.
STOP	Stops all operations. Alle Funktionen werden gestoppt. Arrête tout foncionnement.
REC + PAUSE	Stop recording temporarily. (Record-pause mode) Für kurzzeitige Aufnahmeunterbrechung. (Aufnahmepause) Arrête temporairement l'enregistrement. (Mode pause-enregistrement)
PLAY	Starts playback, or releases the record-pause mode and restarts recording. Started die Wiedergabe oder schaltet von Aufnahmepause auf Aufnahmefortsetzung. Commence la lecture, ou libere le mode de pause-enregistrement et relance l'enregistrement.
REC + PLAY	Starts recording. Für Aufnahmestart. Commence l'enregistrement.
◀◀	Fast-winds the tape from right to left. Für Bandumspulen von rechts nach links. Fait défiler rapidement la bande de la droite vers la gauche.
▶▶	Fast-winds the tape from left to right. Für Bandumspulen von links nach rechts. Fait défiler rapidement la bande de la gauche vers la droite.

For details, please refer to ⑩ TAPE 1/VCR CONTROL on page 29.
Halten Sie hierzu Seite 29 ⑩ TAPE 1/VCR CONTROL.
Se reporter à la page 29 ⑩ TAPE 1/VCR CONTROL concernant l'utilisation.

Note:
- **The source selector is not changed by the above operation (apart from TAPE 1 PLAY ▶).**

Notes:
- **The symbols of ▶ , ⏸ , ■ , ◀◀ , ▶▶ , ⏮ , ⏭ buttons are shown in the receiver's display. (only TAPE 1 CONTROL mode)**
- **For ⏺ + ⏸ or ⏺ + ▶ operations, while pressing the ⏺ button, press the ⏸ or ▶ button simultaneously.**
- **Depending on the cassette deck used, the TAPE 1 control may no function. Refer to the instruction manual of the cassette deck.**

Hinweis:
- **Der Signalquellenwahlschalter ist nicht von den oben genannten Bedienschritten betroffen (außer TAPE 1 PLAY ▶).**

Hinweise:
- **Die Symbole der Tasten ▶ , ⏸ , ■ , ◀◀ , ▶▶ , ⏮ , ⏭ werden im Receiver-Display gezeigt. (nur TAPE 1 CONTROL)**
- **Für Funktionen ⏺ + ⏸ oder ⏺ + ▶ bei gedrückt gehaltener Taste ⏺ Taste ⏸ oder ▶ betätigen.**
- **In Abhängigkeit vom verwendeten Cassettenrecorder ist die TAPE 1-Funktion eventuell nicht verfügbar. Siehe die Bedienungsanleitung des Cassettenrecorders.**

Remarque:
- **Le sélecteur de source n'est pas modifié par le fonctionnement précédent (sauf à partir de TAPE 1 PLAY ▶).**

Remarques:
- **Les symboles des touches ▶ , ⏸ , ■ , ◀◀ , ▶▶ , ⏮ , ⏭ sont montrés dans l'affichage de l'ampli-syntoniseur. (mode TAPE 1 CONTROL seulement)**
- **Pour les fonctionnements ⏺ + ⏸ ou ⏺ + ▶ , tout en appuyant sur la touche ⏺ , appuyer simultanément sur la touche ⏸ ou ▶ .**
- **En fonction de la platine à cassette utilisée, la commande TAPE 1 peut ne pas fonctionner. Se reporter au manuel d'instructions de la platine à cassette.**

*** Volume Control**
*** Lautstärkeregelung**
*** Commande de volume**

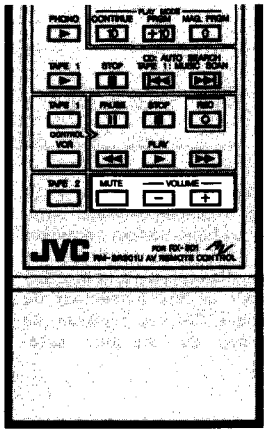


Fig. 26
Abb. 26

MUTE Fig. 26 Abb. 26	Press the MUTE button to decrease the volume level instantaneously. • The display shows "MUTE". To release the muting mode, press the MUTE button again. • Receiver's display shows "MUTE" then "OFF". Mit der MUTE-Taste kann der Lautstärkepegel schnell abgesenkt werden. • Im Display erscheint Anzeige "MUTE". Zur Abschaltung der Stummschaltung die MUTE-Taste nochmals betätigen. • Das Display zeigt "MUTE", dann "OFF". Appuyer sur la touche MUTE pour faire tomber immédiatement le niveau du volume. • L'affichage montre "MUTE". Pour relâcher le mode silencieux, appuyer à nouveau sur la touche MUTE. • L'affichage de l'ampli-syntoniseur montre "MUTE" puis "OFF".
VOLUME Fig. 26 Abb. 26	To increase the volume, press ⊞ button. • Receiver's display shows "VOL" and "+". To lower the volume, press ⊟ button. • Receiver's display shows "VOL" and "–". Zur Erhöhung der Lautstärke die ⊞ Taste betätigen. • Das Display zeigt "VOL" und "+". Zur Absenkung der Lautstärke die ⊟ Taste betätigen. • Das Display zeigt "vol" und "–". Pour augmenter le volume, appuyer sur la touche ⊞ . • L'affichage de l'ampli-syntoniseur montre "VOL" et "+". Pour baisser le volume, appuyer sur la touche ⊟ . • L'affichage de l'ampli-syntoniseur montre "VOL" et "–".

Note:
- **When selecting the component connected to the "TAPE 2/VIDEO SOUND" terminals, press the TAPE 2 button.**
  If a cassette deck is connected to these terminals, since tape playback cannot be started with the remote control button, press the PLAY button of the cassette deck.

Hinweis:
- **Zur Anwahl der an den TAPE 2/VIDEO SOUND-Buchsen angeschlossenen Komponente die TAPE 2-Taste betätigen. Ist hier ein Cassettenrecorder angeschlossen, zu dessen Wiedergabestart dessen PLAY-Taste betätigen, da hier die Wiedergabe nicht per Fernbedienung ausgelöst werden kann.**

Remarque;
- **Pour sélectionner l'appareil raccordé aux bornes "TAPE2/VIDEO SOUND", appuyer sur la touche TAPE2.**
  Si une platine à cassette est raccordée à ces bornes, comme la lecture de la bande ne peut pas être lancée avec la touche de télécommande, appuyer sur la touche PLAY de la platine à cassette.

Example of indicated display
(The indicators of each source and the REC indicator will light when selected from the remote control unit.)

Beispiel für Displayanzeige
Die Anzeigen für jede Signalquelle und die REC-Anzeige leuchten, wenn die entsprechende Fernbedienungstaste betätigt wird.)

Exemple d'affichage
(Les indicateurs de chaque source et l'indicateur REC seront allumés quand la sélection est faite à partir du boîtier de télécommande.)

Symbol Symbol Symbole	▶ ⏸ ■ ◀◀ ▶▶ ⏮ ⏭
Indication Anzeige Indication	1 2 3 4 5 6 7
"Record-pause" mode Aufnahmepause-Betriebsart Mode "Pause-enregistrement"	TAPE REC C 0 1
During "recording" Bei Aufnahmebetieb Pendant l'enregistrement	TAPE REC C 0 1
CD auto changer Disc No. CD-Automatikwechsler Disc No. Changeur automatique de CD Disc No.	-1- -2- -3- -4- -5- -6- -P-
CD auto changer Track No. CD-Automatikwechsler Track No. Changeur automatique de CD Track No.	1 2 3 4 ~ 10 10+ 0

Note: Disc No. and Track No. of a CD auto changer are displayed emporarily.
Hinweis: Plattennummer und Titelnummer des automatischen CD-Plattenwechslers werden kurzzeitig angezeigt.
Note: Le numéro de disque et le numéro de plage du changeur automatique de disque audionumérique sont affichés provisoirement.

1. Het op afstand bedienen van iedere komponent

- Funkties die met die van de onderstaande toetsen overeenkomen, kunt u met de afstandsbediening bedienen:

Cassettedeck:	PLAY, STOP, MUSIC SCAN, FAST FORWARD, REWIND, PAUSE en RECORD
CD speler:	PLAY, STOP, AUTO SEARCH, en TRACK NO. SELECT
Automatische diskwisselaar:	PLAY MODE (CONTINUE, PROGRAM, MAGAZINE PROGRAM) en DISC SELECT
Platenspeler:	START en STOP
Afstemmen:	PRESET CHANNEL NO. SELECT

1. Control remoto de cada componente

- Las funciones correspondientes a los botones siguientes pueden activarse con la unidad de control remoto:

Magnetófono:	PLAY, STOP, MUSIC SCAN, FAST FORWARD, REWIND, PAUSE y RECORD
Reproductor de CD:	PLAY, STOP, AUTO SEARCH, y TRACK NO. SELECT
Cambiador automatico de CD:	PLAY MODE (CONTINUE, PROGRAM, MAGAZINE PROGRAM) y DISC SELECT
Giradiscos:	START y STOP
Control de sintonía:	PRESET CHANNEL NO. SELECT

1. Fjärrstyrning av varje komponent

- Funktioner för respektive tangent kan aktiveras med fjärrkontrollen.

Kassettdäck: PLAY, STOP, MUSIC SCAN, FAST FORWARD, REWIND, PAUSE och RECORD. (Avspelning, stopp, musiksökning, snabb framspolning, snabb backspolning, paus och inspelning)
CD-spelare: PLAY, STOP, AUTO SEARCH, och TRACK NO. SELECT (Spelning, stop, autosökning och sparval)
CD-växlare: Spelningsfunktioner (CONTINUE, PROGRAM, MAGAZINE PROGRAM) och DISC SELECT. (Kontinuerlig, programmerad, magasinprogrammerad spelfunktioner och skivval)
Skivspelare: START och STOP.
Tuner: PRESET CHANNEL NO. SELECT. (Val av förinställda program)

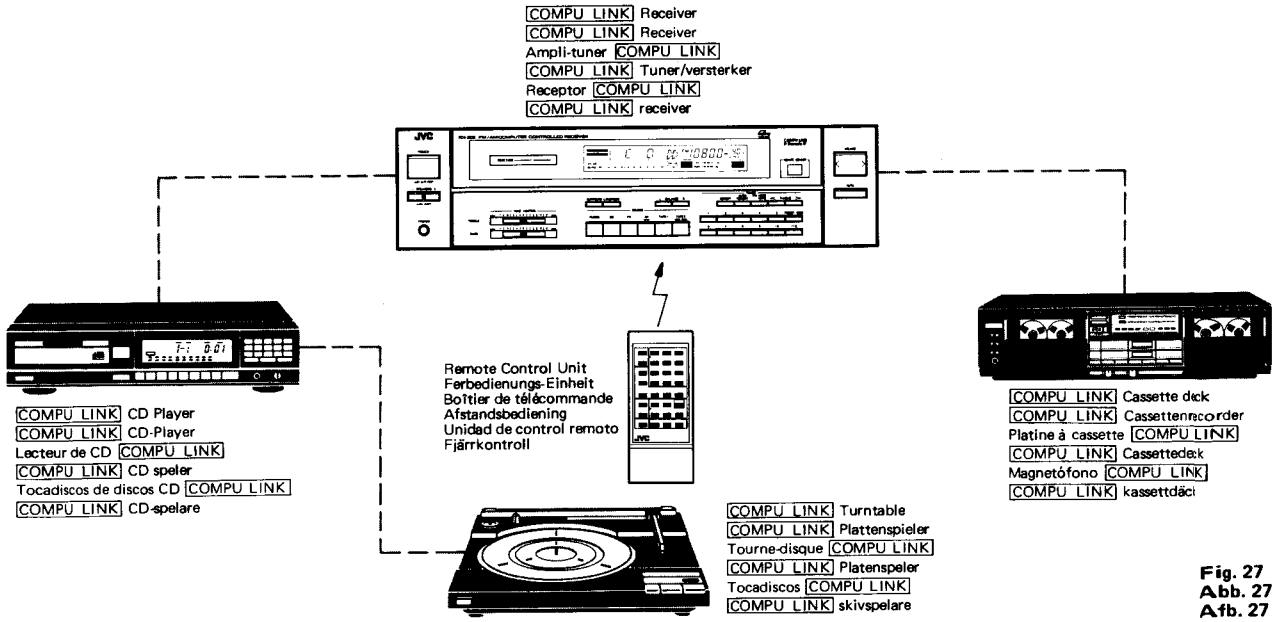


Fig. 27
Abb. 27
Afb. 27

2. Automatische bronkeuze

Druk op de gewenste bronkeuzeschakelaar van de tuner/versterker of de afstandsbediening en de korresponderende bronkomponent begint automatisch met de weergave. En bij indrukken van de weergavetoets van een gewenste komponent wordt de bronkeuzeschakelaar automatisch ingesteld op die komponent. Bij overschakelen op een andere bron, wordt na ongeveer 5 sekonden de weergave van een eerder gebruikte komponent automatisch uitgeschakeld.

2. Selección automática de la fuente de sonido

Presione el botón de la fuente de sonido deseada en el receptor o unidad de control remoto, y el componente fuente correspondiente iniciará automáticamente la reproducción. El selector de fuente puede cambiarse automáticamente presionando el botón de reproducción del componente cuyo sonido se desea oír. Unos cinco segundos después de haber cambiado el componente fuente, se detiene la reproducción anterior.

2. Automatisckt val av signalkälla

Tryck in tangenten för önskad källa på receivern eller fjärrkontrollen och motsvarande komponent börjar automatiskt att spela. Val av signalkälla kan dessutom koppas om automatiskt genom att trycka in den önskade källans PLAY tangent. Den tidigare valda källan slutar spela cirka fem sekunder efter det den nya källan valts.

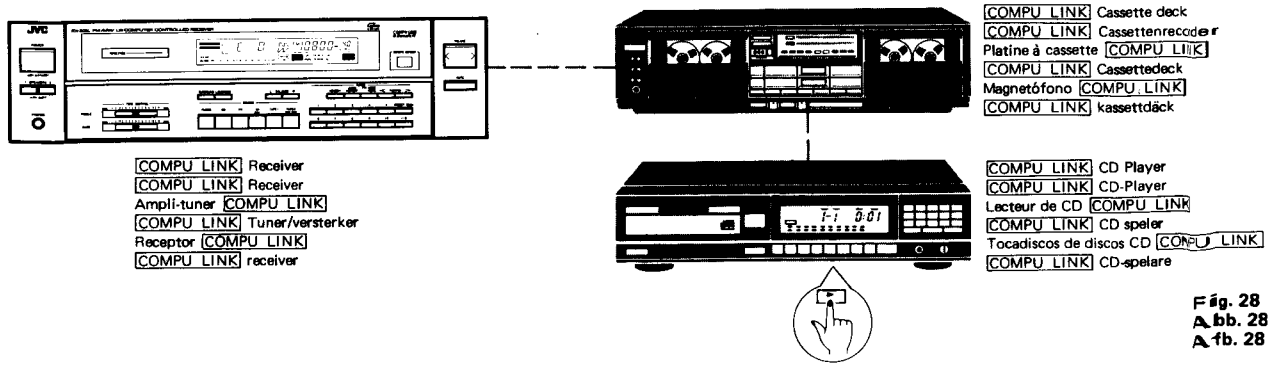


Fig. 28
Abb. 28
Afb. 28

3. Synchronized Recording

By the combined use of the cassette deck and CD player, or the cassette deck and turntable, you can easily perform the synchronized recording. Follow the next procedures:

(1) Load the CD player with the desired compact disc.
(2) Set the cassette deck to the REC/PAUSE mode.
(3) Press the PLAY button of the CD player, and the cassette deck is synchronized to start recording automatically.

- **When the REC/PAUSE mode is set by pushing PAUSE after depressing the REC and PLAY buttons simultaneously, synchronized recording is not possible. For details, refer to your cassette deck's instruction manual.**
- **You can program the order of recording tracks you wish to hear. In this case, the blank gaps of about 4 seconds are automatically made between tunes during synchronized recording. By utilizing these gaps, the music scanning is made possible. As for the programmed recording, refer to the instruction book of the CD player.**

3. Synchronisiertes Aufnehmen

Durch eine kombinierte Benutzung von Cassettenrecorder und CD-Player, oder von Cassettenrecorder und Plattenspieler, kann ein synchroniertes Aufnehmen sehr einfach vorgenommen werden. Bitte folgen Sie diesen Anweisungen:

(1) Legen Sie die gewünschte Platte in Ihren CD-Player ein.
(2) Stellen Sie am Cassettenrecorder die Aufnahme/Pausen-Funktion (REC/PAUSE) ein.
(3) Drücken Sie die Abspieltaste (PLAY) des CD-Players. Der Cassettenrecorder ist dadurch automatisch auf synchronisiertes Aufnehmen eingestellt.

- **Wenn die Aufnahme/Pausen-Funktion (REC/PAUSE) durch Drücken der Pausen-Taste (PAUSE) eingestellt wurde, nachdem die Aufnahme-Taste (REC) und die Abspiel-Taste (PLAY) gleichzeitig gedrückt wurden, ist ein synchronisiertes Aufnehmen nicht möglich. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Cassettenrecorders.**
- **Die Abhörfolge der gewünschten Tonspuren kann programmiert werden. Hierbei werden die etwa 4 Sekunden langen Leerstellen bei Synchroaufnahmen automatisch eingefügt. Mit Hilfe dieser Leerstellen sind die Suchfunktionen möglich. Anweisungen für programmierten Aufnahmebetrieb finden Sie in der Bedienungsanleitung des CD-Players.**

3. Enregistrement synchrone

Pour effectuer un enregistrement synchrone sur cassette depuis le lecteur de CD ou la platine tourne-disque, procéder de la manière suivante:

(1) Installer un compact disc dans le lecteur.
(2) Régler la platine à Cassette sur le mode REC/PAUSE.
(3) Appuyer sur la touche PLAY du lecteur de CD. La platine à Cassette est prête à effectuer automatiquement un enregistrement.

- **Il n'est pas possible de procéder à un enregistrement synchrone si le mode REC/PAUSE est commandé après avoir appuyé simultanément sur les touches REC et PLAY. Pour plus de eétails, voir le manuel d'instructions de la platine à Cassette.**
- **Il est possible de programmer l'ordre des plages musicales que l'on souhaite écouter. Dans ce cas-là, il existe automatiquement un intervalle d'environ 4 secondes entre les morceaux au cours de l'enregistrement synchronisé. En utilisant cet intervalle, il est possible d'effectuer l'analyse de musique. En ce qui concerne l'enregistrement programmé, se référer au manuel d'instructions du lecteur de disques compacts.**

TROUBLESHOOTING

What appears to be a malfunction may not always be serious.
Make sure first . . .

No sound and no illumination
Is the AC plug connected properly?

No sound from speakers
Are the speaker cords connected?
Are the SPEAKERS buttons pressed?

Sound from one speaker only
Are the speaker cords connected correctly? Is the BALANCE control set to one extreme or the other?

Continuous hiss or buzzing during FM reception
The incoming signal may be too weak.
Use the correct antenna.

STÖRUNGSSUCHE

Eine Störung ist nicht immer auf eine Fehlfunktion zurückzuführen. Überprüfen Sie zuerst . . . . . .

Kein Ton, keine Leuchtanzeigen
Ist das Netzkabel korrekt angeschlossen?

Keine Lautsprecher-Tonwiedergabe
Wurden die SPEAKERS-Tasten betätigt?

Wiedergabe nur über einen Lautsprecher.
Sind die Lautsprecherkabel korrekt angeschlossen? Ist der BALANCE-Regler auf eine Maximalposition eingestellt?

Fortwährend Brumm- und Rauschstörungen bei UKW-Empfang
Das Empfangssignal kann zu schwach sein.
Die korrekte Antenne verwenden.

EN CAS DE PANNE

Ce qui semble être une panne n'en est pas toujours une. Vérifier d'abord les points suivants ...

Pas de son ni éclairage
La fiche secteur est-elle correctement raccordée?

Pas de son des haut-parleurs
Les cordons des haut-parleurs sont-ils raccordés?
Les touches SPEAKERS sont-elles pressées?

Son seulement d'une enceinte acoustique.
Les cordons des haut-parleurs sont-ils correctement raccordés?
La commande BALANCE est-elle réglée sur une des positions extrêmes?

Sifflements ou ronflements continus pendant la réception FM
Le signal d'entrée peut être trop faible.
Utiliser la bonne antenne.

50 dB Quieting Sensitivity	: Mono	—
	16.3 dBf (1.8 μV/ 75 ohms) (3.6 μV/ 300 ohms)	
	Stereo 38.3 dBf (22.5 μV/ 75 ohms) (45 μV/ 300 ohms)	
S/N 46 dB Stereo Sensitivity	: —	Stereo 23 μV/ 75 ohms
Signal to Noise Ratio	: Mono 80 dB	Mono 72 dB
	Stereo 73 dB (A-net.)	Stereo 64 dB (weighted)
Total Harmonic Distortion(1 kHz)	: Mono 0.15 %	Mono 0.1 %
	Stereo 0.2 %	Stereo 0.3 %
Frequency Response	: 30 Hz – 15 kHz, +0.5 dB, –5 dB	
Capture Ratio	: 1.5 dB	
Selectivity	: 60 dB, ±400 kHz	55 dB, ±300 kHz
Image Response Ratio	: 55 dB at 98 MHz	
IF Response Ratio	: 85 dB at 98 MHz	
Stereo Separation	: 40 dB at 1 kHz	

AM TUNER SECTION

MW	**IHF**	**DIN (For Europe)**
Tuning Range		
Channel space 9 kHz	: 522 kHz – 1629 kHz	522 kHz – 1629 kHz
Channel space 10 kHz for U.S.A. & CANADA	: 530 kHz – 1630 kHz	
	: 530 kHz – 1710 kHz	
Sensitivity	: 300 μV/m at 1000 kHz	300 μV/m at 999 kHz
	30 μV at 1000 kHz	30 μV at 999 kHz
Signal to Noise Ratio (100 mV/m)	: 50 dB at 1000 kHz	50 dB at 999 kHz
Selectivity	: 38 dB, ±10 kHz at 1000 kHz	35 dB, ±9 kHz at 999 kHz

LW (RX-301LBK only)

Tuning Range	: 144 kHz – 353 kHz (Except for Italy) 144 kHz – 290 kHz (Italy only)	
Sensitivity	: 600 μV/m at 245 kHz 100 μV at 245 kHz	
Signal to Noise Ratio (100 mV/m)	: 50 dB at 245 kHz	
Selectivity	: 40 dB ±9 kHz at 245 kHz	
Dimensions	: 435(W) x 117(H) x 290(D) mm (17-3/16" x 4-5/8" x 11-7/16")	
Weight	: 5.5 kg (12.1 lbs.)	

Design and specifications subject to change without notice.

50 dB Empfindlichkeitsschwelle	: Mono	—
	16,3 dBf (1,8 μV/ 75 Ohm) (3,6 μV/ 300 Ohm)	
	Stereo 38,3 dBf (22,5 μV/ 75 Ohm) (45 μV/ 300 Ohm)	
Stereo-Empfindlichkeit für Signal/Rauschabstand 46 dB	: —	Stereo 23 μV/ 75 Ohm
Signal/Rauschabstand	: Mono 80 dB	Mono 72 dB
	Stereo 73 dB (A-Netzwerk)	Stereo 64 dB (bewertet)
Kirrfaktor 1 kHz	: Mono 0,15 %	Mono 0,1 %
	Stereo 0,2 %	Stereo 0,3 %
Frequenzgang	: 30 Hz – 15 kHz, +0,5 dB, –5 dB	
Einfangverhältnis	: 1,5 dB	
Selektivität	: 60 dB ±400 kHz	55 dB, ±300 kHz
Spiegelfrequenzdämpfung	: 55 dB bei 98 MHz	
ZF-Dämpfung	: 85 dB bei 98 MHz	
Stereokanal-Trennung	: 40 dB bei 1 kHz	

AM-TUNERTEIL

MW	**IHF**	**DIN (Für Europa)**
Einstellbereich		
Kanalabstand 9 kHz	: 522 kHz – 1629 kHz	522 kHz – 1629 kHz
Kanalabstand 10 kHz für USA und Kanada	: 530 kHz – 1630 kHz	
	: 530 kHz – 1710 kHz	
Empfindichkeit	: 300 μV/m bei 1000 kHz	300 μV/m bei 999 kHz
	30 μV bei 1000 kHz	30 μV bei 999 kHz
Signal/Rauschabstand (100 mV/m)	: 50 dB bei 1000 kHz	50 dB bei 999 kHz
Selektivität	: 38 dB, ±10 kHz bei 1000 kHz	35 dB, ±9 kHz bei 999 kHz

LW (nur RX-301LBK)

Einstellbereich	: 144 kHz – 353 kHz (außer Italien) 144 kHz – 290 kHz (nur Italien)	
Empfindlichkeit	: 600 μV/m bei 245 kHz 100 μV bei 245 kHz	
Signal/Rauschabstand (100 mV/m)	: 50 dB bei 245 kHz	
Selektivity	: 40 dB ±9 kHz bei 245 kHz	
Abmessungen	: 435(B) x 117(H) x 290(T) mm	
Gewicht	: 5,5 kg	

Technische Änderungen vorbehalten!

Seuil de sensibilité 50 dB	: Mono	—
	16,3 dBf (1,8 μV/ 75 ohms) (3,6 μV/ 300 ohms)	
	Stéréo 38,3 dBf (22,5 μV/ 75 ohms) (45 μV/ 300 ohms)	—
Sensibilité stéréo	: —	Stéréo 23 μV/ 75 ohms
S/B 46 dB	: —	
Rapport signal/bruit	: Mono 80 dB	Mono 72 dB
	Stéréo 73 dB (réseau A)	Stéréo 64 dB (pondéré)
Distorsion harmonique totale 1 kHz	: Mono 0,15 %	Mono 0,1 %
	Stéréo 0.2%	Stéréo 0,3 %
Réponse en fréquence	: 30 Hz – 15 kHz, +0,5 dB, –5 dB	
Rapport de capture	: 1,5 dB	
Selectivié	: 60 dB, ±400 kHz	55 dB, ±300 kHz
Rapport de sélectivité	: 55 dB à 98 MHz	
Rapport de réponse FI	: 85 dB à 98 MHz	
Séparation stéréo	: 40 dB à 1 kHz	

SECTION DU SYNTONISEUR AM

PO	**IHF**	**DIN (Pour l'Europe)**
Gamme d'accord		
Espacement de canal 9 kHz	: 522 kHz – 1629 kHz	522 kHz – 1629 kHz
Espacement de canal 10 kHz pour les Etats-Unis et le Canada	: 530 kHz – 1630 kHz	
	: 530 kHz – 1710 kHz	
Sensitibilité	: 300 μV/m à 1000 kHz	300 μV/m à 999 kHz
	30 μV à 1000 kHz	30 μV à 999 kHz
Rapport signal/bruit (100 mV/m)	: 50 dB à 1000 kHz	50 dB à 999 kHz
Séléctivité	: 38 dB, ±10 kHz à 1000 kHz	35 dB, ±9 kHz à 999 kHz

GO (RX-301BK seulement)

Gamme d'accord	: 144 kHz – 353 kHz (sauf pour Italie) 144 kHz – 290 kHz (Italie seulement)	
Sensibilité	: 600 μV/m à 245 kHz 100 μV à 245 kHz	
Rapport signal/bruit (100 mV/m)	: 50 dB à 245 kHz	
Sélectivité	: 40 dB ±9 kHz à 245 kHz	
Dimensions	: 435(L) x 117(H) x 290(P) mm	
Poids	: 5,5 kg	

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

POWER SPECIFICATIONS

Area	Line Voltage & Frequency	Power Consumption
U.S.A.	AC 120 V∿, 60 Hz	180 watts, 220 VA
Canada		
Continental Europe	AC 220 V∿, 50 Hz	130 watts
U.K.	AC 240 V∿, 50 Hz	260 watts
Australia		
Other Areas	AC/110/120/220/240 V∿ selectable, 50/60 Hz	130 watts

SPANNUNGSVERSORGUNG

Länder	Netzspannung und Frequenz	Leistungsaufnahme
U.S.A.	Netz 120 V∿, 60 Hz	180 Watt, 220 VA
Kanada		
Kontinental-Europa	Netz 220 V∿, 50 Hz	130 Watt
Großbritannien	Netz 240 V∿, 50 Hz	260 Watt
Australien		
Andere Länder	Netz/110/120/220/240 V∿ umschaltbar, 50/60 Hz	130 Watt

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES D'ALIMENTATION

Pays	Tension d'alimentation et fréquence	Consommation
Etats-Unis	CA 120 V∿, 60 Hz	180 watts, 220 VA
Canada		
Europe Continental	CA 220 V∿, 50 Hz	130 watts
Royaume-Uni	CA 240 V∿, 50 Hz	260 watts
Australie		
Autres pays	CA/110/120/220/240 V∿ sélectionnable, 50/60 Hz	130 watts

SPANNINGSVEREISTEN

Gebieden	Netspanning en frekwentie	Stroomverbruik
V.S.	120 V∿ wisselstroom, 60 Hz	180 Watt, 220 VA
Canada		
Europese vasteland	220 V∿ wisselstroom, 50 Hz	130 Watt
Engeland	240 V∿ wisselstroom, 50 Hz	260 Watt
Australië		
Andere Gebieden	110/120/220/240 V∿ wisselstroom instelbaar, 50/60 Hz	130 Watt

ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACION

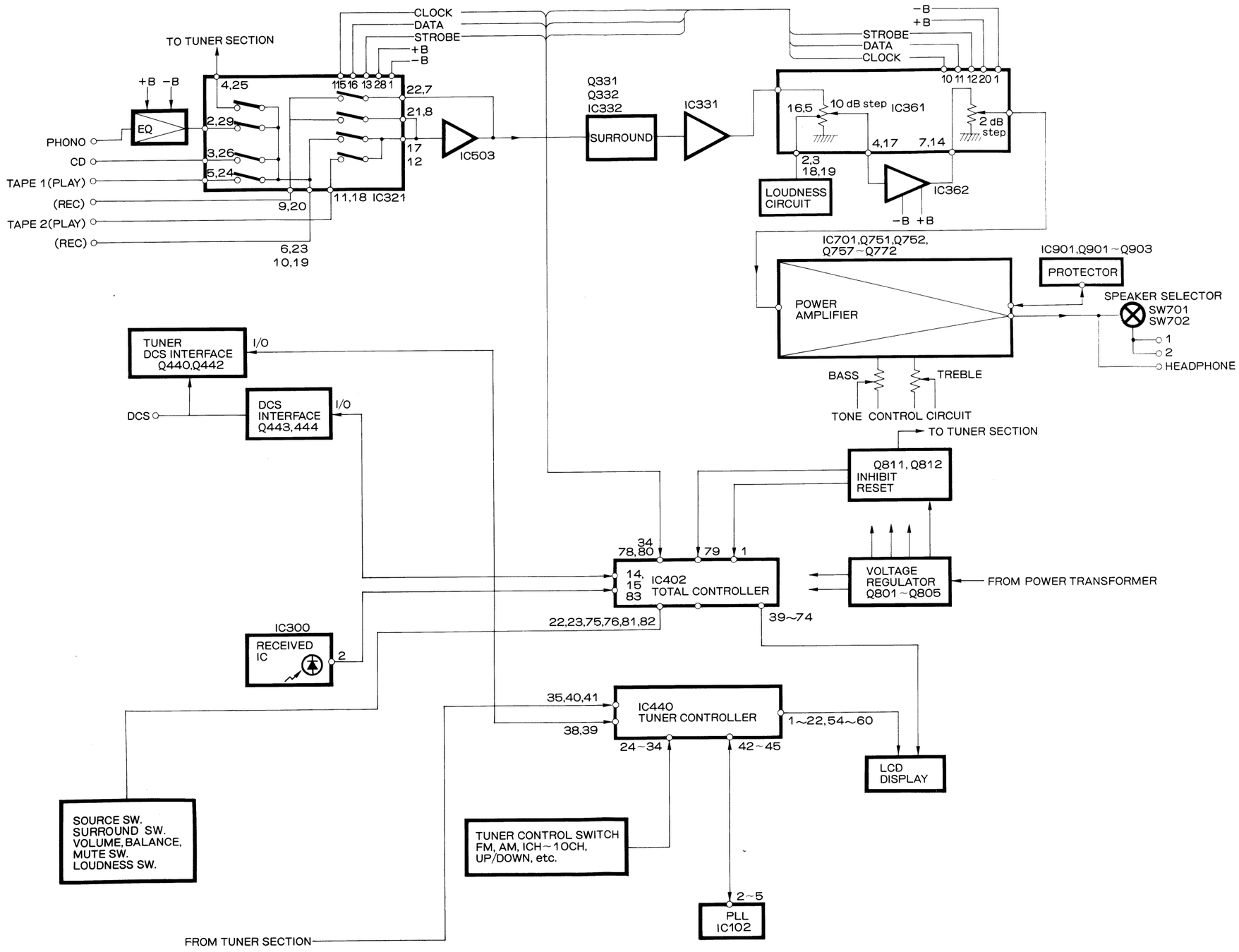
Areas	Voltaje y frecuencia	Consumo
EE.UU.	CA 120 V∿, 60 Hz	180 vatios, 220 VA
Canadá		
Europa Continental	CA 220 V∿, 50 Hz	130 vatios
Reino Unido	CA 240 V∿, 50 Hz	260 vatios
Australia		
Otras países	CA/110/120/220/240 V∿ seleccionable, 50/60 Hz	130 vatios

UPPGIFTER OM NÄTANSLUTNING OCH STRÖMFÖRBRUKNING

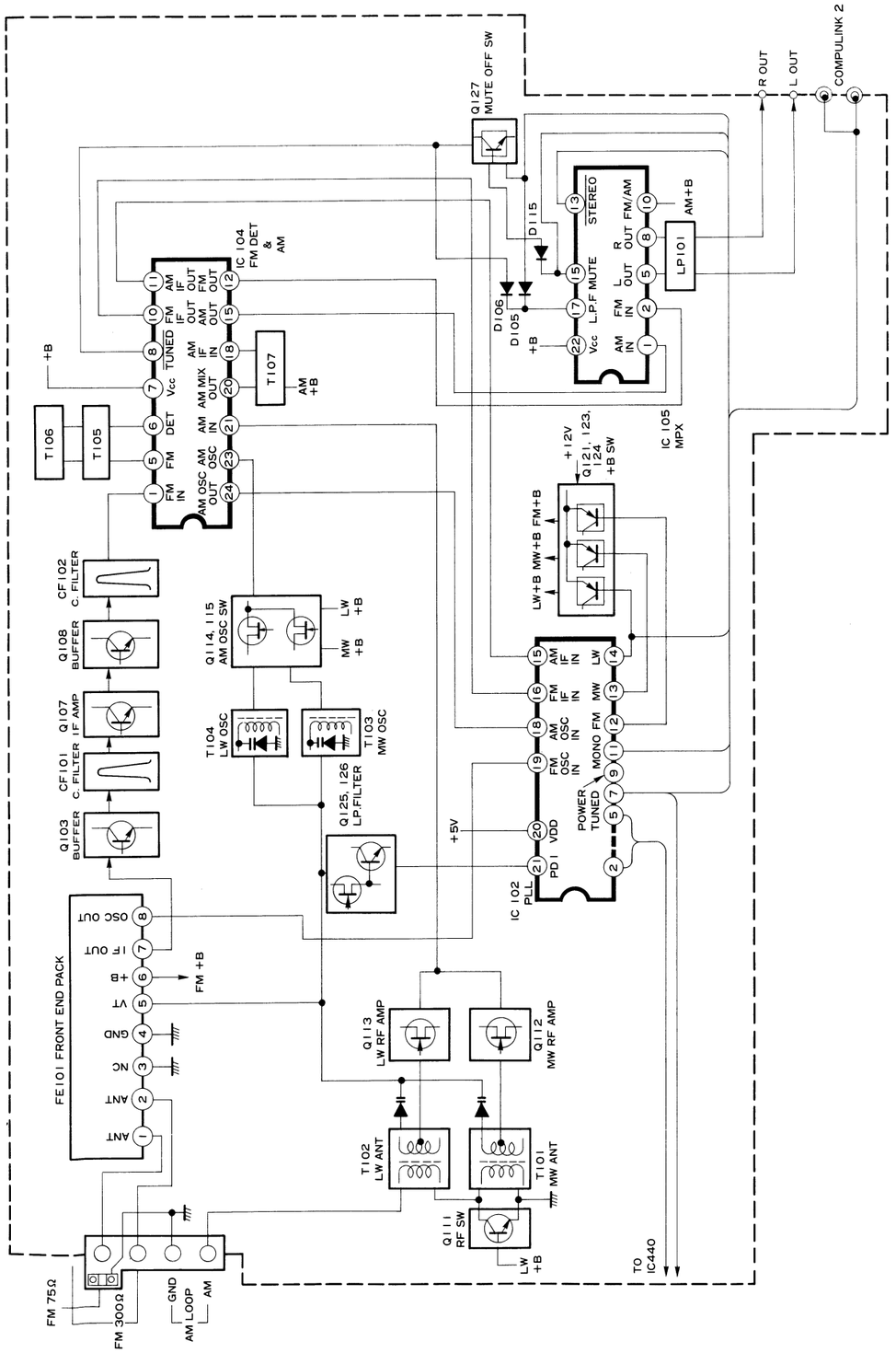
Länder	Nätspänning/frekvens	Strömförbrukning
Förenta Staterna	120 V∿, 60 Hz växelspänning	180 watt 220 VA
Kanada		
Kont. Europa	220 V∿, 50 Hz växelspänning	130 watt
Storbritannien	240 V∿, 50 Hz växelspänning	260 watt
Australien		
Övriga länder	110/120/220/240 V∿, 50/60 Hz växelspänning	130 watt

Block Diagrams

■Control and Amplifier Section



■ Tuner Section



Removal Procedures

■ Removing the Top Cover

1. Remove six screws fixing the top cover (four screws on the both sides and two on the rear).
2. Dismount the top cover by slightly opening its sides and lifting the rear.

■ Removing the Front Panel

1. Remove the top cover. (Refer to above item.)
2. Remove three plastic rivets on the upper part of the front panel and three screws from the lower part.

■ Removing the Received Indicator PCB

1. Remove the front panel. (Refer to above item.)
2. Remove the plastic rivet (A) securing the received indicator PCB. (Fig.1)

■ Removing the Tone Control PCB

1. Remove the front panel. (Refer to above item.)
2. Remove two plastic rivets (B) securing the tone control PCB. (Fig.1)

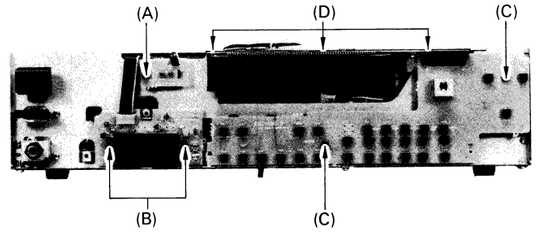


Fig. 1

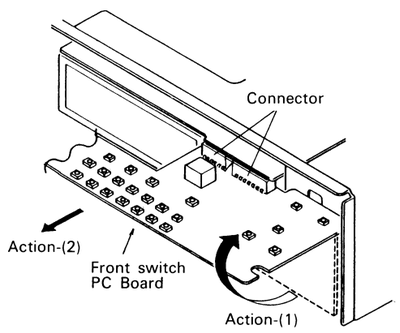


Fig. 2

■ Removing the Front Switch PCB

1. Remove the front panel. (Refer to above item.)
2. Remove two plastic rivets (C) securing the front swithc PCB. (Fig.1)
3. Lift up the bottom end of the front switch PCB and pull it out toward you from the connector. (Fig.2)

■ Removing the LCD PCB

1. Remove the front switch PCB. (Refer to above item.)
2. Remove three plastic rivets (D) securing the LCD PCB. (Fig.1 and Fig.3)

■ Removing the Tuner PCB

1. Remove the top cover. (Refer to above item.)
2. Remove four screws from the rear panel.
3. Remove three screws (E) securing the tuner PCB. (Fig.3)

■ Removing the Power Transistors

1. Remove the top cover. (Refer to above item.)
2. Demount the bottom cover by removing 13 screws from the bottom.
3. Unsolder the power transistors.
4. Remove the screws holding the power transistors using a wrench having a diagonal length 5.5 mm.

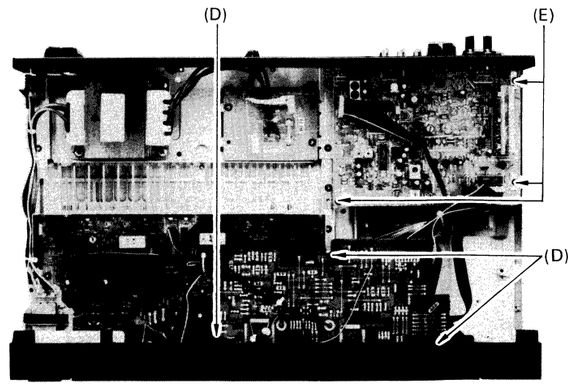
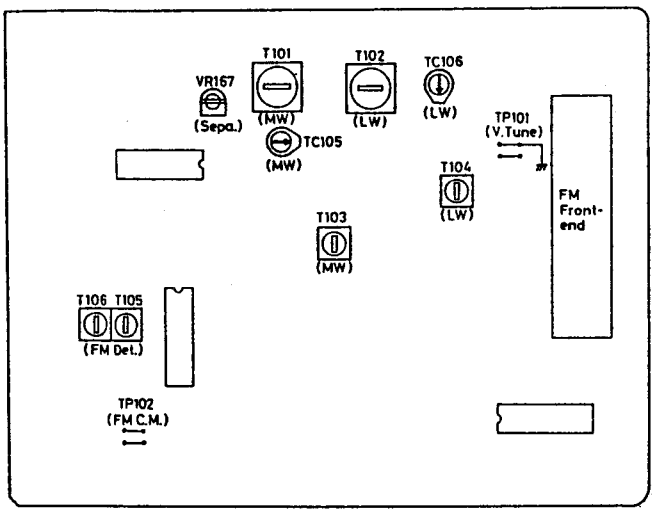


Fig. 3

FM/MW/LW Tuner Alignment Procedures



(1) Front-end Section

1. Set the frequency display to "108.0 MHz" and the FM MODE switch to "MONO" position.
2. Confirm that there is noise with no input signal.
3. Confirm that the output of test point "TP101" is 8.0 V.
4. Set the frequency display to "87.5 MHz" and confirm that the output of test point "TP101" is 1.6 V.

(2) IF, Detection and MPX

FM detector coil : T105, T106

1. Connect a center-meter or a digital voltmeter to test point "TP102", and tune to a 100.1 MHz signal(1kHz modulation, 75kHz or 40kHz deviation) with SSG ATT 70dB.
2. Adjust T105 so that the center-meter indicates "0" or the digital voltmeter reads 0 mV.
3. At the same time, adjust T106 so that the distortion of the audio output is minimized.

Stereo Separation : VR167 (for Continental Europe, West Germany, Italy and the U.K.)

1. Tune to a 98.1 MHz stereo signal.
2. Adjust VR167 so that the channel separation becomes maximum.

(3) LW Section(for Europe only)

LW oscillator coil : T104

1. Set the frequency display to 144 kHz.
2. Adjust T104 to obtain 0.8 V at test point "TP101".
3. Set the frequency display to 353 kHz and confirm that the output of test point "TP101" is 7.7 V.

In case of Italy

1. Set the frequency display to 144 kHz.
2. Adjust T104 to obtain 1.0 V at test point "TP101".
3. Set the frequency display to 290 kHz and confirm that the output of test point "TP101" is 5.2 V.

LW antenna coil : T102

4. Connect a loop antenna to the "AM LOOP" terminal on the rear panel.
5. Adjust T102 to obtain the best reception sensitivity at 164 kHz.

LW antenna trimmer : TC106

6. Adjust TC106 to obtain the best receiving sensitivity on 353 kHz.

In case of Italy

6. Adjust TC106 to obtain the best reception sensitivity at 245 kHz.

(4) MW Section

Note : [ ]; the U.S.A. and Canada
( ); Australia, the U.K., Continental Europe and Other Countries

MW oscillator coil : T103

1. Set the frequency display to [530 kHz] (522 kHz) and confirm that the output of test point "TP101" is [0.9 V] (0.9 V).
2. Set the frequency display to [1710 kHz] (1629 kHz) and confirm that the output of test point "TP101" is [8.0 V] (7.5V).
3. If its output is over 9 V at [1710 kHz], adjust T103 to obtain [9.0 V].

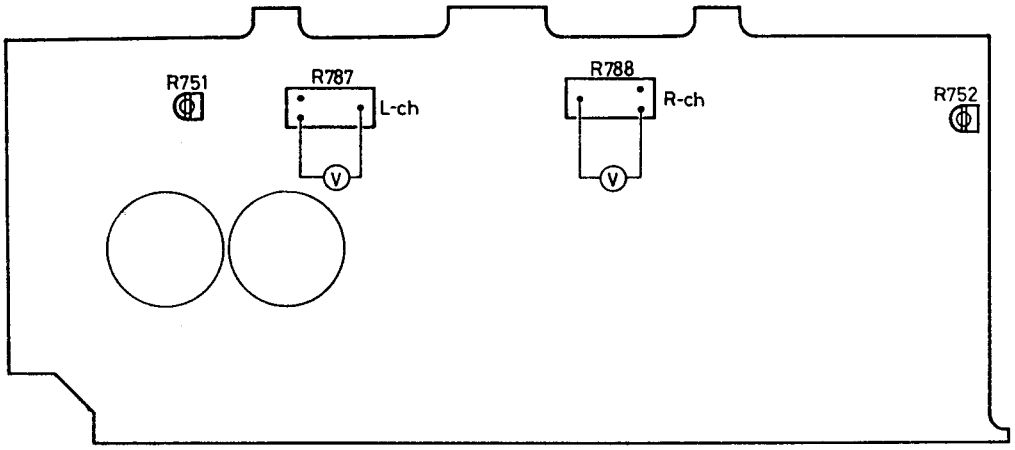
MW antenna coil : T101

4. Connect a loop antenna to the "AM LOOP" terminal on the rear panel.
5. Adjust T101 to obtain the best reception sensitivity at [600 kHz] (603 kHz).

MW antenna trimmer : TC105

6. Adjust TC105 to obtain the best reception sensitivity at [1400 kHz] (1404 kHz).

Power Amplifier Idling Current Adjustment

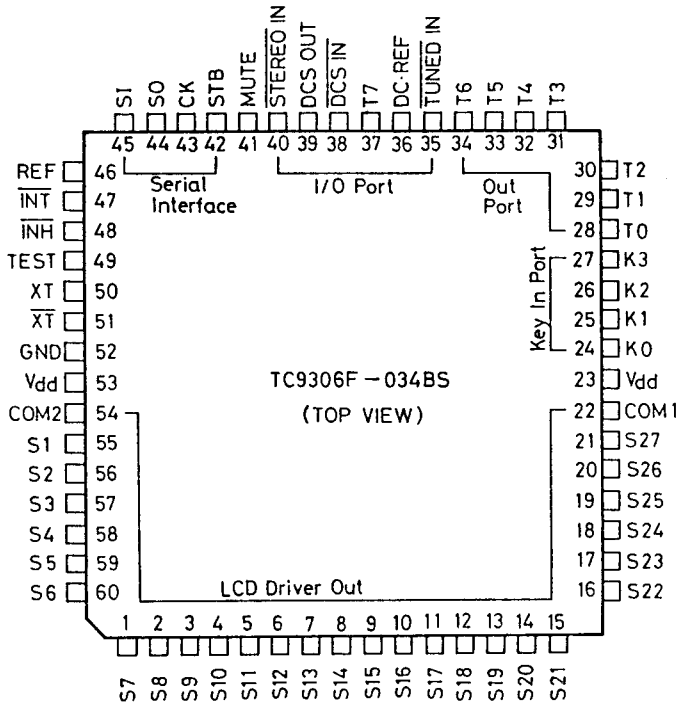


1. Turn R751 and R752 fully counterclockwise before the power switch "ON".
2. Allow the set warm up at least 5 minutes before adjustment.
3. Must keep the heat-sink to prevent overheating before adjustment.
4. Set the volume control to minimum during this adjustment.
5. Connect a digital voltmeter to R787 resistor's leads for left channel, or to R788's leads for right channel.
6. Adjust R751 for left channel, or R752 for right channel, so that the digital voltmeter reads 3~5 mV.

Internal Block Diagrams of ICs

■ TC9306F-034BS (IC440): Tuner Controller

(1) External Diagram

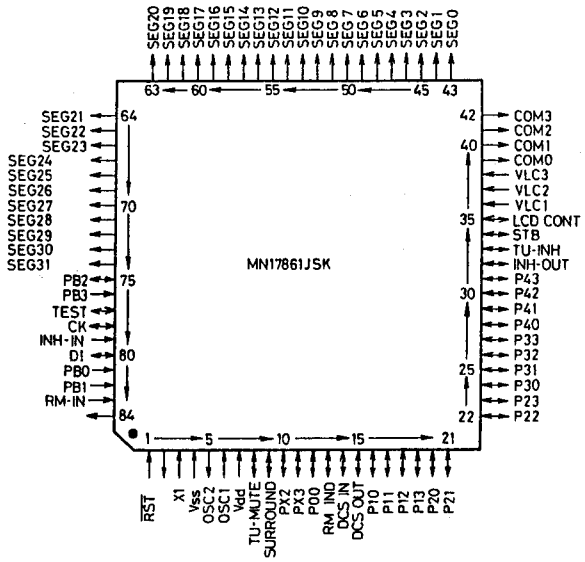


(2) Pin Functions

Pin No.	Name	I/O	Terminal Function
1~21	Seg.7~Seg.27	O	Drive the LCD segment.
22	Common 1	O	Drive the common 1 of the LCD.
23	Vdd	-	Non connection
24~27	Key in 0~3	I	Key input
28~34	Key out 0~6	O	Key output
35	$\overline{\text{TUNED}}$ IN	I	Input for TUNED indicator
36	DC reference	I	Reference voltage for A/D
37	Key out 7	O	Key output
38	$\overline{\text{DCS}}$ IN	I	Input for Direct Call System
39	DCS OUT	O	Output for Direct Call System
40	$\overline{\text{STEREO}}$ IN	I	Input for stereo indicator
41	MUTE	O	"H" output when muting is turned ON.
42	STB	O	Serial Data Bus (Connect to LC7218.)
43	CK	O	Serial Data Bus (Connect to LC7218.)
44	SO	O	Serial Data Bus (Connect to LC7218.)
45	SI	I	Serial Data Bus (Connect to LC7218.)
46	REF	O	Output for PLL reference frequency
47	$\overline{\text{INT}}$	I	Initialized at "L" level
48	$\overline{\text{INH}}$	I	State of inhibit at "L" level
49	TEST	---	Connect to GND.
50	XT	---	Terminal of crystal osccilator (7.2 MHz)
51	$\overline{\text{XT}}$	---	Terminal of crystal osccilator (7.2 MHz)
52	GND	---	Ground
53	Vdd	---	+5V
54	Common 2	O	Drive the common 2 of the LCD.
55~60	Seg.1~Seg.6	O	Drive the LCD segment.

■ MN17861JSK (IC402): System Controller

(1) External Diagram

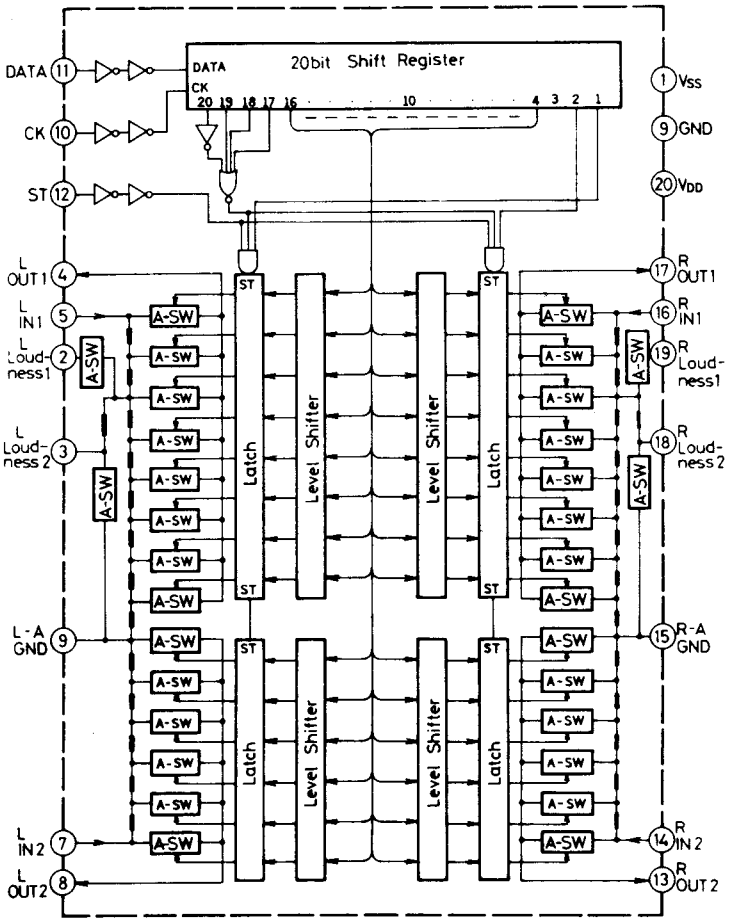

MN17861JSK
SEG20 SEG19 SEG18 SEG17 SEG16 SEG15 SEG14 SEG13 SEG12 SEG11 SEG10 SEG9 SEG8 SEG7 SEG6 SEG5 SEG4 SEG3 SEG2 SEG1 SEG0
63 60 55 50 45 43
SEG21 SEG22 SEG23 SEG24 SEG25 SEG26 SEG27 SEG28 SEG29 SEG30 SEG31 PB2 PB3 TEST CK INH-IN DI PB0 PB1 RM-IN
64 70 75 80 84
42 40 35 30 25 22
COM3 COM2 COM1 COM0 VLC3 VLC2 VLC1 LCD CONT STB TU-INH INH-OUT P43 P42 P41 P40 P33 P32 P31 P30 P23 P22
1 5 10 15 21
RST X1 Vss OSC2 OSC1 Vdd TU-MUTE SURROUND PX2 PX3 P00 RM IND DCS IN DCS OUT P10 P11 P12 P13 P20 P21

(2) Pin Functions

Pin No.	Name	Terminal Function
1	$\overline{\text{RESET}}$	Used for resetting when "↓" level is input more than one machin cycle.
2	---	Not used.
3	X1	Not used.
4	Vss	Used to connect to ground (0V).
5	OSC2	Used to connect a crystal or ceramic oscillator element.
6	OSC1	Used to connect a crystal or ceramic oscillator element.
7	Vdd	Used to connect to power supply (4.8V).
8	TUNER MUTE	Used for the control of tuner mute.
9	SURROUND	Used for the control of surround.
10~12	---	Not used.
13	RM IND	Used to indicate the receiver indicator.
14	DCS IN	Used to input of the wired bus line control signals.
15	DCS OUT	Used to output of the wired bus line control signals.
16~20	---	Not used.
21	P21	Used for the key matrix.
22	P22	Used for the key matrix.
23	P23	Used for the key matrix.
24~32	---	Not used.
33	TU-INH	Used for the tuner inhibit control.
34	STB	Used to control the analog switch and the electronic volume.
35	LCD CONT	Used for the LCD drive method.
36	VLC1	Used for the LCD drive method.
37	VLC2	Used for the LCD drive method.
38	VLC3	Used for the LCD drive method.
39	COM0	Used for the LCD common 0 output terminal.
40	COM1	Used for the LCD common 1 output terminal.
41	COM2	Not used.
42	COM3	Not used.
43~74	SEG 0~31	Used for the LCD segments output terminal.
75	PB2	Used for the key matrix.
76	PB3	Used for the key matrix.
77	TEST	Used for the test mode.
78	CLOCK	Used to control the analog switch and the electronic volume.
79	INH-IN	Used to input the inhibit signal.
80	DATA IN	Used to control the analog switch and the electronic volume.
81	PB0	Used for the key matrix.
82	PB1	Used for the key matrix.
83	RM IN	Used to input the wireless remote control signals.
84	---	Not used.

■ TC9177P (IC361): Analog Switch

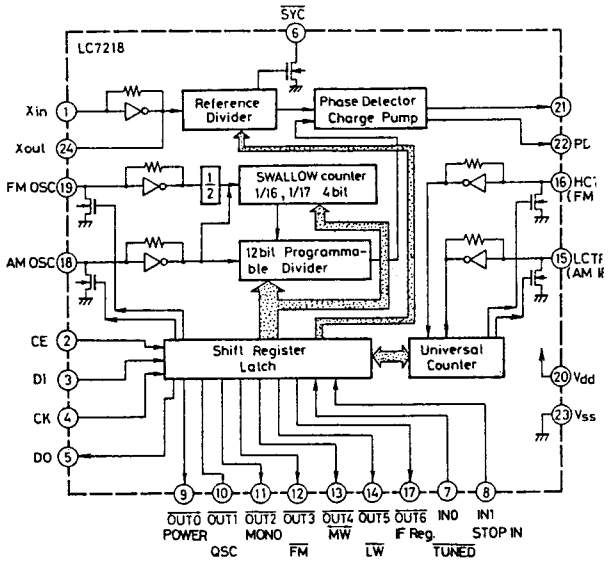
(1) Block Diagram



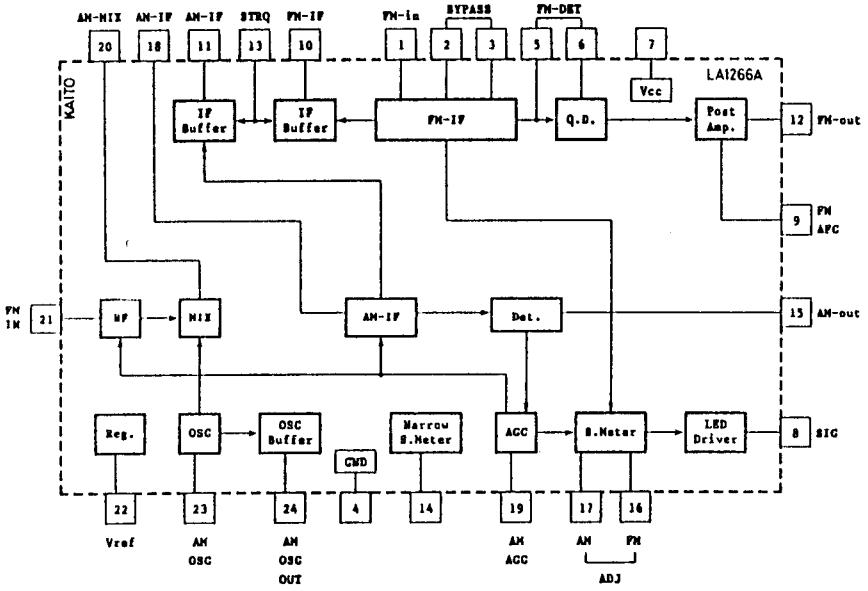
(2) Pin Functions

Pin No.	Symbol	Function
1	V ss	(-)Power Supply
2	L-Loudness1	Terminal for Loudness (L-ch)
3	L-Loudness2	Terminal for Loudness (L-ch)
4	L-OUT1	10dB Step Attenuator Output
5	L-IN 1	10dB Attenuator Input
6	A GND	Ground (Power Supply)
7	L-IN 2	2dB Attenuator Input
8	L-OUT2	2dB Step Attenuator Output
9	GND	Ground (Signal)
10	CK	Clock Input
11	DATA	Data Input
12	ST	Strobe Input
13	R-OUT2	2dB Step Attenuator Output
14	R-IN 2	2dB Attenuator Input
15	A-GND	Ground (Power Supply)
16	R IN 1	10dB Attenuator Input
17	R-OUT1	10dB Step Attenuator Output
18	R-Loudness2	Terminal for Loudness (R-ch)
19	R-Loudness1	Terminal for Loudness (R-ch)
20	V dd	(+)Power Supply

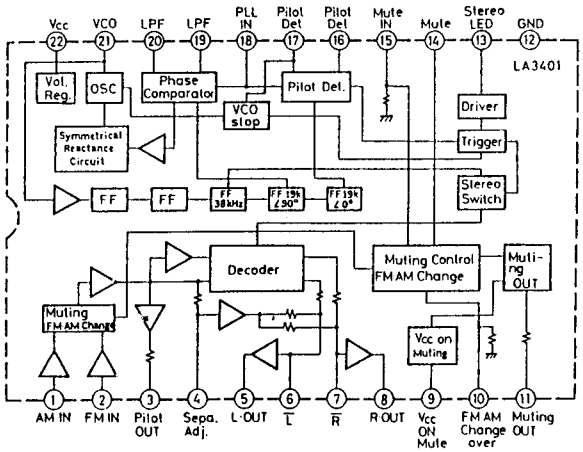
■ LC7218(IC102): PLL Synthesizer



■ LA1266A(IC104): FM/AM IF & DET.



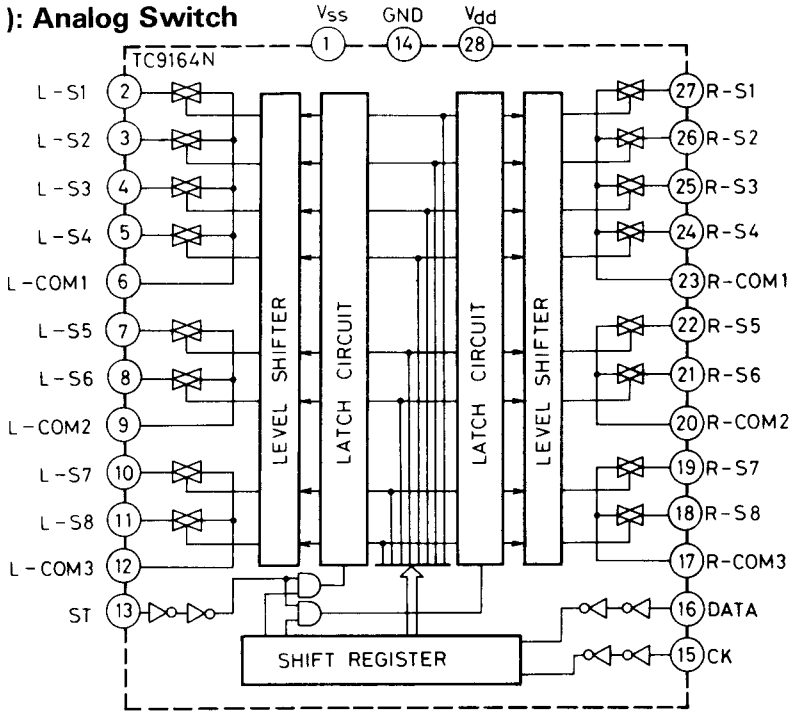
■ LA3401(IC105): FM M.P.X.



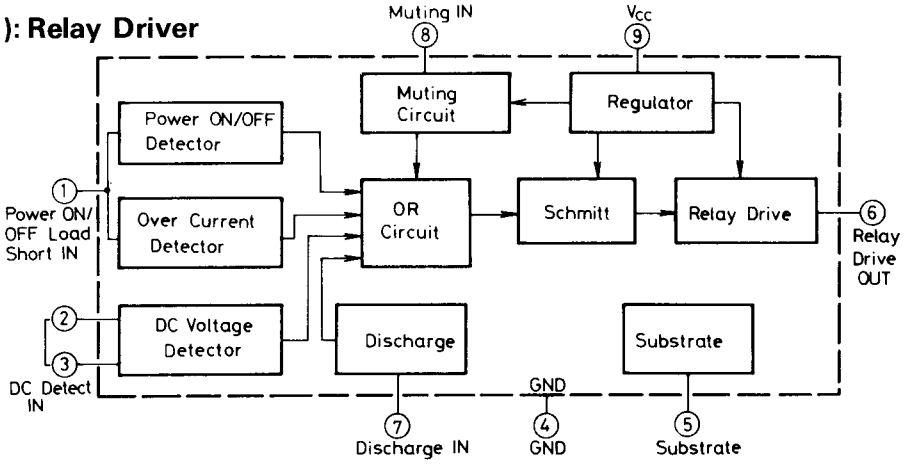
■LC7218(IC102): PLL Synthesizer

Symbol	Pin No.	Details	Function	I/O
Xin Xout	1 24	X'tal OSC	·Crystal oscillator (7.2 MHz)	I
FM OSC	19	Local oscillator signal input	·FM OSC is selected for serial data input: DV=1 is assigned. ·Input frequency is 10 ~ 130 MHz (125 mVrms min.).	I
AM OSC	18	Local oscillator signal input	·AM OSC is selected for serial data input: DV=0 is assigned. ·When serial data is input: SP=1 is assigned: ·Input frequency is 2 ~ 40 MHz (125 mVrms min.). ·When serial data is input: SP=0 is assigned: ·Input frequency is 0.5 ~ 10 MHz (125 mVrms min.).	I
PD1 PD2	21 22	Charge pump output	·PLL charge pump output. When the local oscillator signal frequency divided by N results in a frequency higher than the reference frequency, high level signals are output from PD1 and PD2.	O
$\overline{SYC}$	6	Controller clock	·This is the controller clock output pin and a 400 kHz signal (duty 66 %) is output after the power is turned ON.	O
V dd	20	Power supply	·Power supply pin for LC7218. It supplies 4.5 ~ 6.5 V when the PLL circuit is activated.	-
V ss	23	Ground	·GND pin of LC7218.	-
CE	2	Chip enable	·This pin goes high when serial data is input (DI) to LC7218 or output from it.	I
CK	4	Clock	·This clock is used to synchronize data when serial data is input (DI) to or output (DO) from LC7218.	I
DI	3	Input data	·Input pin for serial data which is transmitted from the controller to LC7218. ·A total of 36 bits of data should be input for initialization.	I
DO	5	Output data	·Output pin for serial data transmitted from LC7218 to the controller. ·A total of 24 bits can be output from the internal shift register in synchronized with CK.	O
$\overline{OUT\ 0}$ $\overline{OUT\ 1}$ $\overline{OUT\ 2}$ $\overline{OUT\ 3}$ $\overline{OUT\ 4}$ $\overline{OUT\ 5}$ $\overline{OUT\ 6}$	9 10 11 12 13 14 17	POWER OSC MONO FM MW LW IF Reg.	·Latches $\overline{OUT\ 0}$ ~ $\overline{OUT\ 6}$ of the serial data transmitted from the controller, and inverts the data to output it in parallel. ·$\overline{OUT\ 0}$ can outputs the time base for clock (8 Hz). (When TB = 1.) ·$\overline{OUT\ 1}$ and $\overline{OUT\ 2}$ are complementary outputs. ·$\overline{OUT\ 0}$, $\overline{OUT\ 3}$, $\overline{OUT\ 4}$, $\overline{OUT\ 5}$ and $\overline{OUT\ 6}$ are N-ch open drain outputs (up to 13 V).	O
IN 0 IN 1	7 8	TUNED STOP IN	·The data at input ports IN 0, IN 1 is converted from parallel to serial, and can be output from output pin DO.	I
HCTR (FM IF)	16	General purpose measurement signal input pin	·With serial data input: SC = 1, HCTR is selected. ·The signal is transmitted to the general-purpose counter (20-bit binary counter) via a 1/8 divider internally.	I
LCTR (AM IF)	15	General purpose counter frequency input pin	·With serial data input: SC = 0, LCTR is selected. ·At this time, if serial data is input: SF = 1 ; ·The signal is transmitted directly to the general-purpose counter without passing through the internal 1/8 divider. ·If serial data is input SF = 0 ; ·Input frequency is 1 Hz ~ 20kHz (V IH = 0.7 V DD min., V IL = 0.3 V DD max.)	I

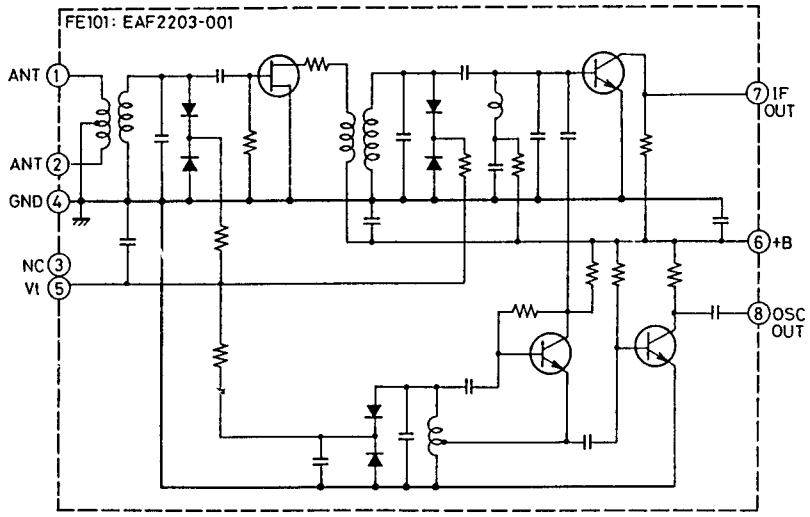
■ TC9164(N(IC321): Analog Switch



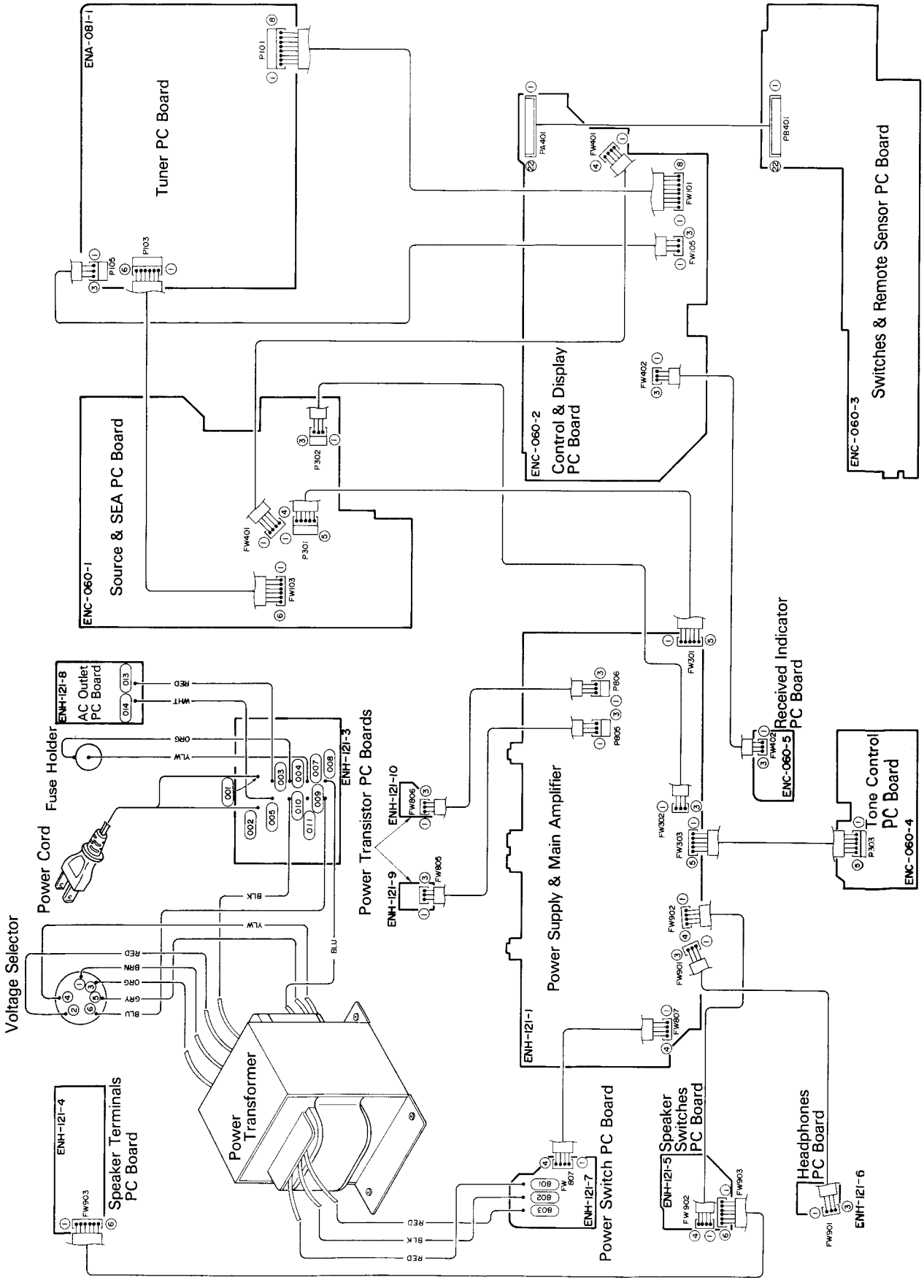
■ TA7317P(IC901): Relay Driver



■ EAF2203-001(FE101): FM Front-end Pack

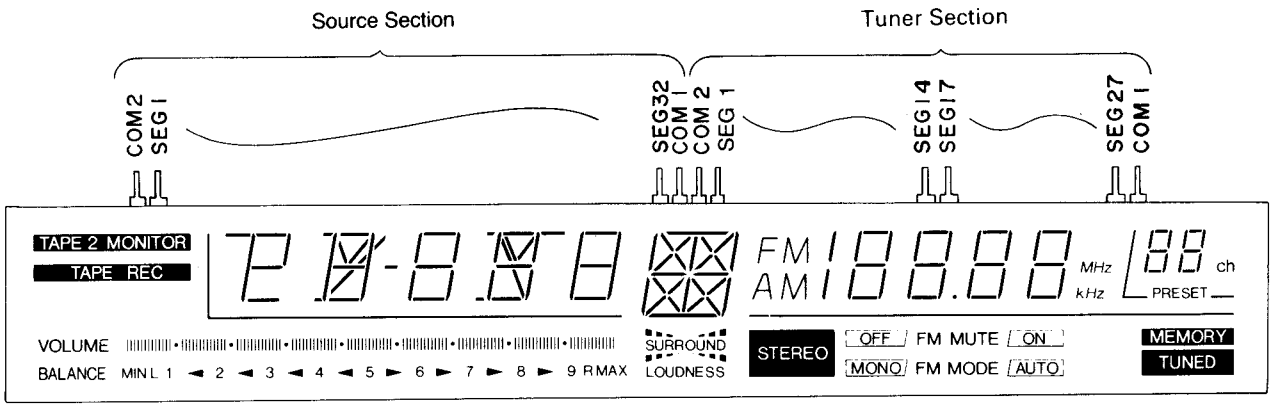


Connection Diagram

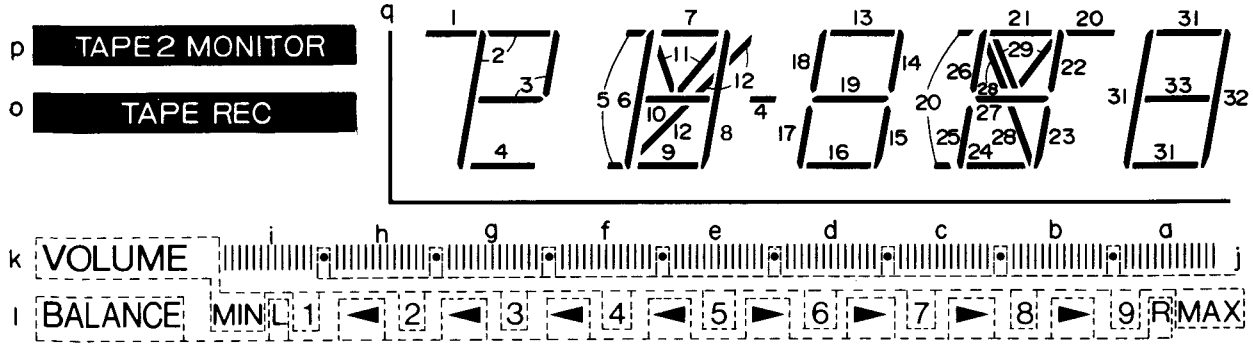


Internal Wiring of LCD

■ Terminal Layout



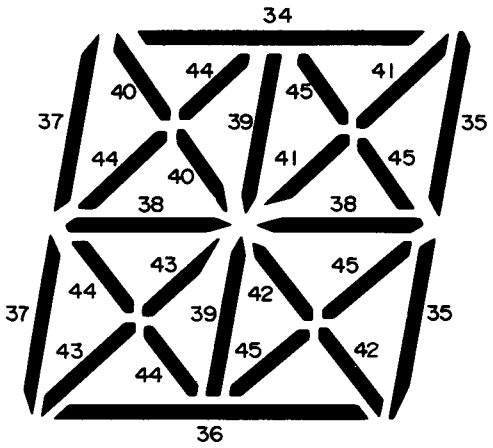
■ Source Section (1)



Common	Segment												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	*a*	*c*	*e*	*g*	*i*	*k*	*m*	*o*	*1*	*3*	*6*	*10*	*11*
2	*b*	*d*	*f*	*h*	*j*	*l*	*n*	*p*	*2*	*4*	*5*	*9*	*7*

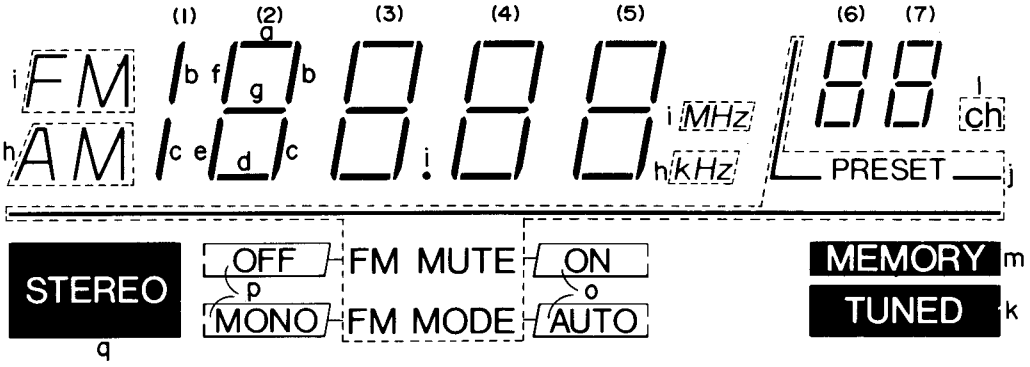
Common	Segment											
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	*12*	*17*	*18*	*19*	*20*	*24*	*28*	*29*	*27*	*23*	*33*	*32*
2	*8*	*16*	*13*	*14*	*15*	*25*	*26*	*21*	*22*	*30*	*31*	*q*

■Source Section (2)



Common	Segment						
	26	27	28	29	30	31	32
1	*37*	*38*	*34*	*45*	*41*	*42*	*r*
2	*43*	*44*	*40*	*39*	*35*	*36*	*s*

■Tuner Section

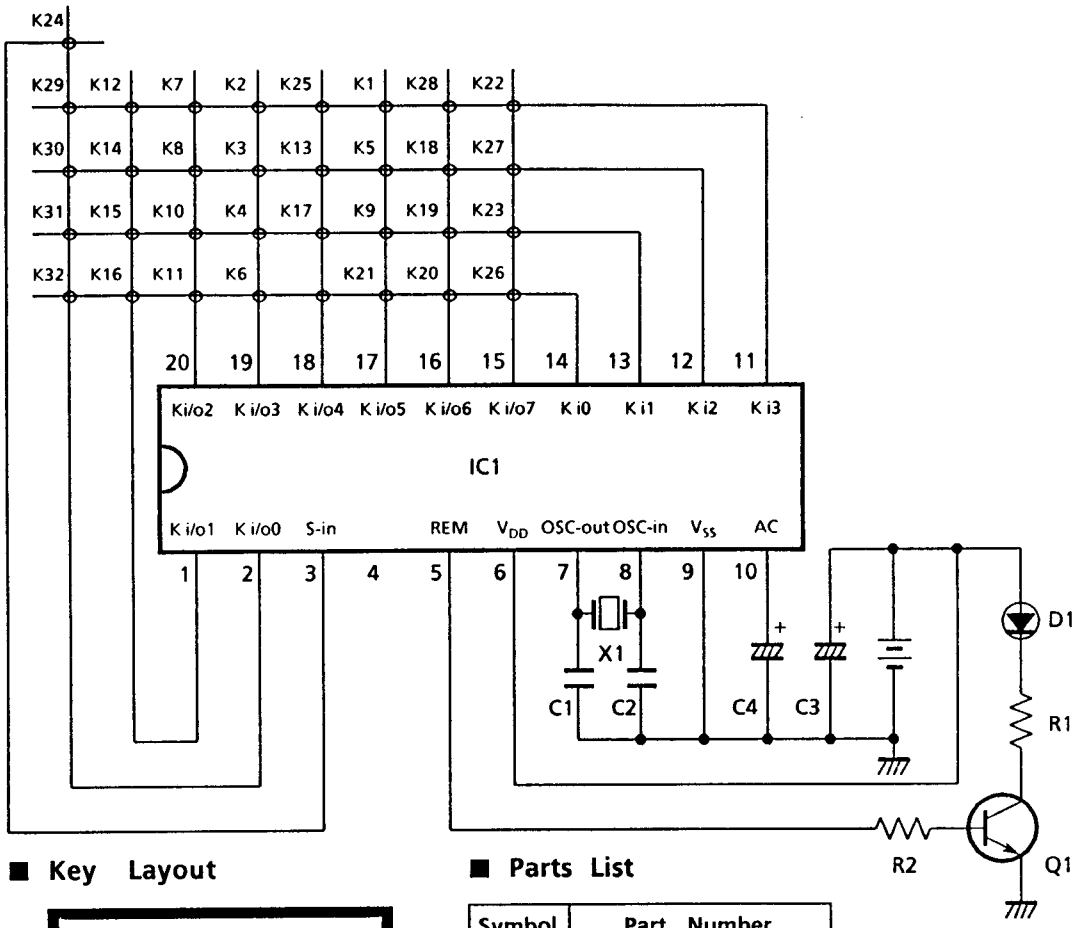


Common	Segment												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	*(2)d*	*(2)e*	*(2)f*	*(2)g*	*(3)d*	*(3)e*	*(3)f*	*(3)g*	*(4)d*	*(4)e*	*(4)f*	*(4)g*	*(5)a,c,d,f*
2	*(1)b,c*	*(2)c*	*(2)a*	*(2)b*	*h*	*(3)c*	*(3)a*	*(3)b*	*i*	*(4)c*	*(4)a*	*(4)b*	*(5)b,e*

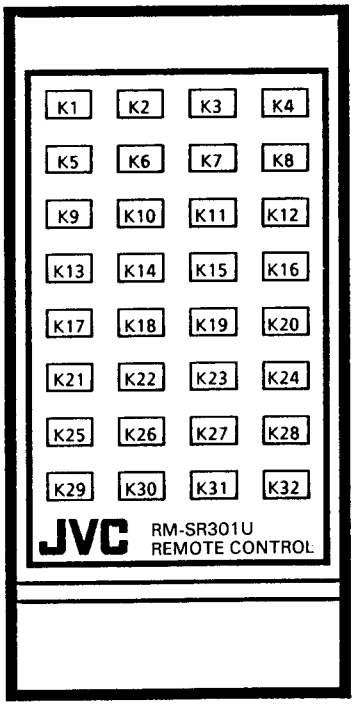
Common	Segment											
	14	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	*j*	*(6)d*	*(6)e*	*(6)f*	*(6)g*	*(7)d*	*(7)e*	*(7)f*	*(7)g*	*m*	*o*	*q*
2	*(5)g*	*k*	*(6)c*	*(6)a*	*(6)b*	*l*	*(7)c*	*(7)a*	*(7)b*	*n*	*p*	—

Remote Control Unit (RM-SR301U)

■ Schematic Diagram



■ Key Layout



■ Parts List

Symbol	Part Number
IC1	µPD6124G-515
Q1	2SC2710(Y)
D1	SE303A(Y)or LN66(S)
C1,C2	470pF
C3	100µF/4Vor 100µF/6.3V
C4	0.1µF/50V
R1	1Ω
R2	330Ω
X1	ECSB455EB6

MEMO

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
AUDIO PRODUCTS DIVISION, YAMATO PLANT, 1644, SIMOTSURUMA, YAMATO-SHI, KANAGAWA-KEN, 242, JAPAN

(No.20073)

Printed in J
8812(N)

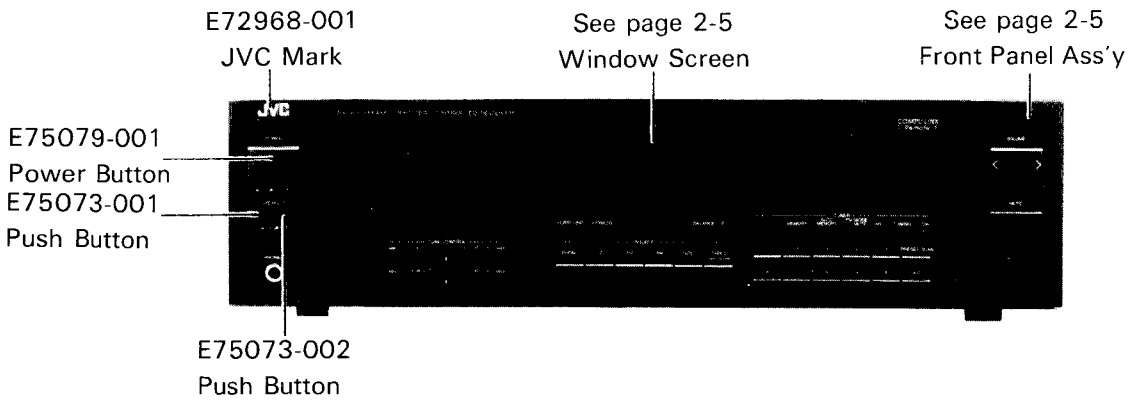
PARTS LIST

CONTENTS

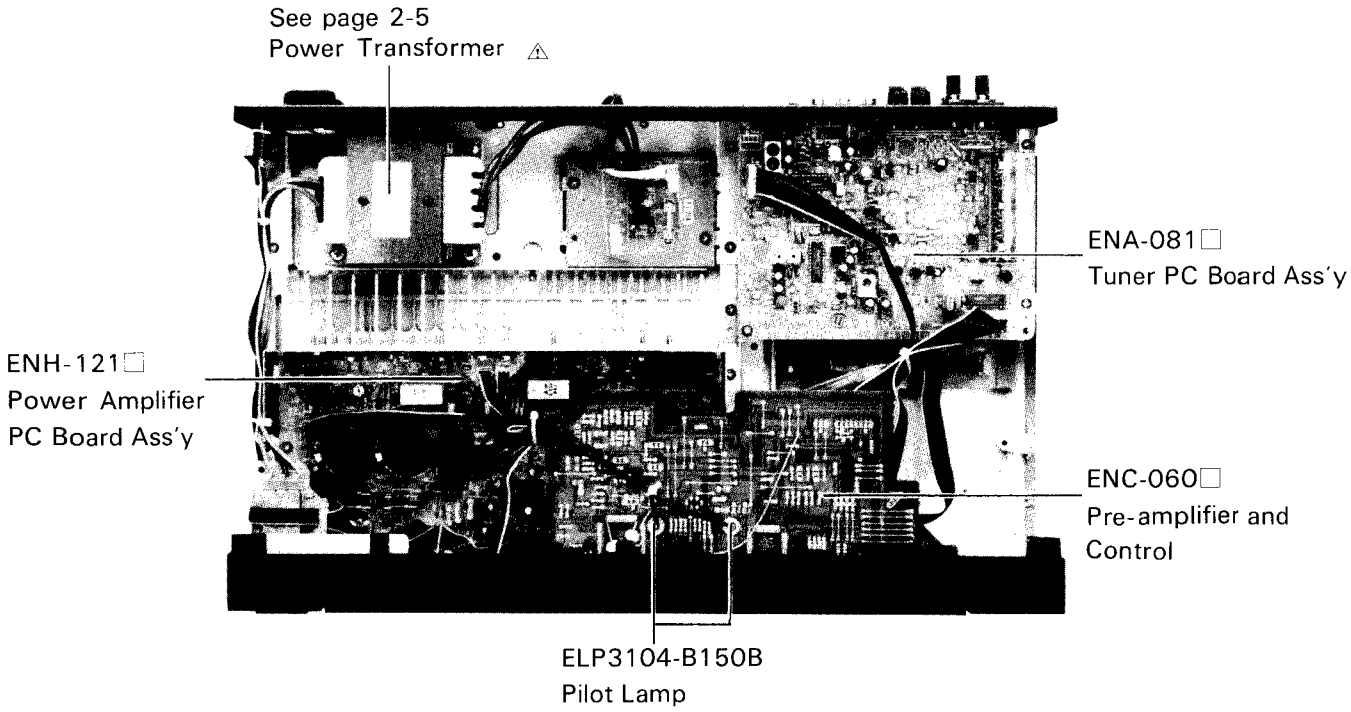
Main Parts Locations 2-2
Exploded View and Parts List 2-3
Printed Circuit Board Ass'y and Parts List 2-7
■ ENH-121□ Powar Amplifier PC Board Ass'y 2-7
■ ENC-060□ Pre-amplifier and Control PC Board Ass'y 2-11
■ ENA-081□ Tuner PC Board Ass'y 2-15
Accessories List 2-18
Packing Materials and Part Numbers 2-19

Main Parts Locations

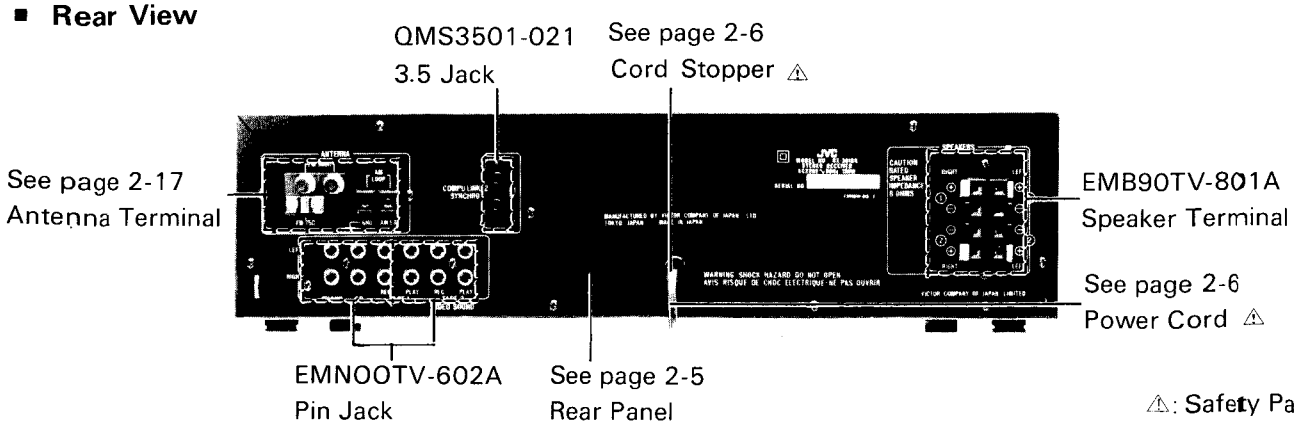
■ Front View



■ Top View

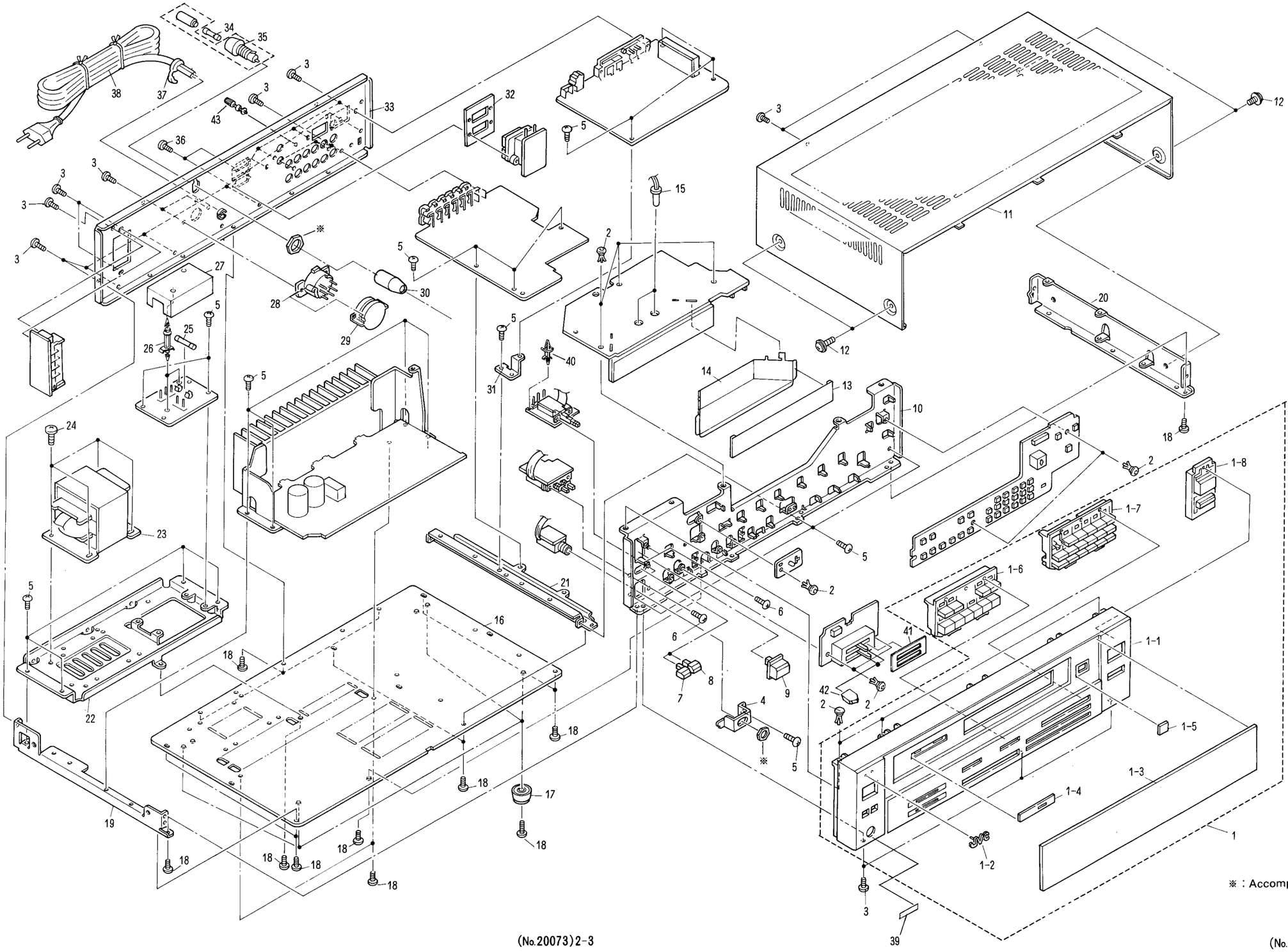


■ Rear View



⚠: Safety Parts

Exploded View and Parts List



(No.20073)2-3

(No.20073)2-4

⚠	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	1	EFP-RX301BKE	Front Panel Ass'y	1		Except LE , LBS
		EFP-RX301LBKE	Front Panel Ass'y	1		LE , LBS
	1-1	E11860-003	Front Panel	1		Except LE , LBS
		E11860-004	Front Panel	1		LE , LBS
	1-2	E72968-001	JVC Mark	1		
	1-3	E26210-004	Window Screen	1		Except LE , LBS
		E26210-005	Window Screen	1		LE , LBS
	1-4	E75075-003	Indication Sheet	1		
	1-5	E72436-006	Screen	1		
	1-6	E26213-001	Source Button	1		
	1-7	E26212-002	Preset Button	1		
	1-8	E305742-001	Volume Button	1		
	2	E48729-008	Plastic Rivet	11		
	3	SBSG3008M	Screw	19		Except U , P , PG , G
		SBSG3008M	Screw	20		G
		SBSG3008M	Screw	21		U , P , PG
	4	E75143-001	Head Phone Bracket	1		
	5	SBSG3008Z	Screw	21		
	6	SBST3006Z	Screw	4		
	7	E75073-001	Push Button	1	Left	
	8	E75073-002	Push Button	1	Right	
	9	E75079-001	Power Button	1		
	10	E11862-001	Front Bracket	1		
	11	E26218-001	Metal Cover	1		
	12	E61660-004	Special Screw	4		
	13	E74416-001	Sheet	1		
	14	E305010-001	Reflector	1		
	15	ELP3104-B150B	Pilot Lamp	2		
	16	E26216-001	Bottom Plate	1		
	17	E47227-023	Foot	4		
	18	SBSG3008N	Screw	19		
	19	E305750-001	Side Bracket	1	Left	
	20	E305751-001	Side Bracket	1	Right	
	21	E305752-001	Center Bracket	1		
	22	E26217-001	Trans Bracket	1		
⚠	23	ETP1100-23JA	Power Transformer	1		J , C
⚠		ETP1100-23FA	Power Transformer	1		U , P , PG
⚠		ETP1100-23EA	Power Transformer	1		E , A , LE
⚠		ETP1100-23XA	Power Transformer	1		G
⚠		ETP1100-23EABS	Power Transformer	1		LBS
	24	E65389-002	Special Screw	4		
⚠	25	QMF51U1-2R5S	Fuse	1		J , C
⚠		QMF51E2-1R0J1	Fuse	1		E , A , G , LE
⚠		QMF51E2-1R0J1BS	Fuse	1		LBS
	26	E302321-001	Fastener	2		E , A , G , LE , LBS
⚠	27	E305779-002	Primaly Cover	1		E , A , G , LE , LBS
	28	QSR0085-008U	Voltage Selector	1		U , P , PG
	29	E302764-001	Voltage Selector Cover	1		U , P , PG
	30	E69291-001	Fuse Cover	1		U , P , PG
	31	E75074-001	Circuit Board Bracket	1		
	32	E69589-008	Spacer	1		J
	33	E26214-006	Rear Panel	1		J , C
		E26214-007	Rear Panel	1		U , P , PG
		E26214-008	Rear Panel	1		E , A , LBS
		E26214-009	Rear Panel	1		LE , G
		E306019-013	Rating Label	1		E
		E306019-015	Rating Label	1		A
		E306019-017	Rating Label	1		LE
⚠	34	QMF51E2-1R0J1	Fuse	1		U , PG
⚠		QMF51E2-2R0J1	Fuse	1		P

⚠ : Safety Parts

⚠	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	35	QMG0301-003	Fuse Holder	1		U , P , PG
	36	SDSG3008M	Screw	2		J , C , U , P , PG
⚠	37	QHS3876-162	Cord Stopper	1		Except LBS
⚠		QHS3876-162BS	Cord Stopper	1		LBS
⚠	38	QMP1480-200	Power Cord	1		J , C
⚠		QMP7600-200	Power Cord	1		U , P , PG
⚠		QMP3900-200	Power Cord	1		E , G , LE
⚠		QMP2560-244	Power Cord	1		A
⚠		QMP9017-008BS	Power Cord	1		LBS
	39	E49267-001	Origin Marking Label	1		LBS
	40	E300167-003	Fastener	1		J , C
	41	E75239-001	Blind Sheet	1		
	42	E75290-001	Slide Cap	2		
	43	E70078-001	GND Terminal	1		

⚠ : Safety Parts

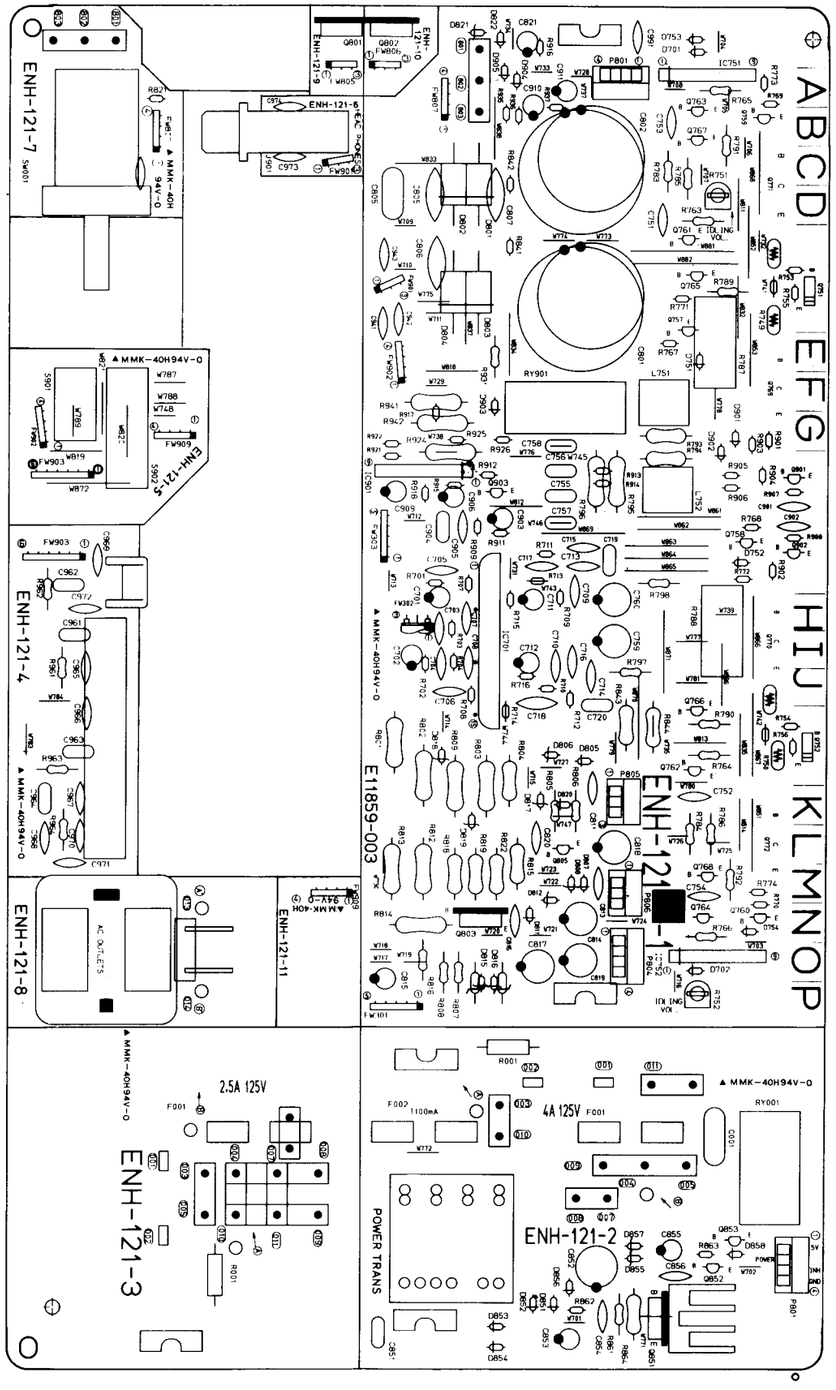
The Marks for Designated Areas.

J.....The U.S.A	LE.....Continental Europe(with LW)
C.....Canada	LBS.....U.K.
A.....Australia	P, PG.....U.S. Military Market
G.....West Germany	U.....Other Countries
E.....Continental Europe	NO mark indicates all areas.

Printed Circuit Board Ass'y and Parts List

■ ENH-121 □ Power Amplifier PC Board Ass'y

Note: ENH-121□ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENH-121A	the U.S.A.
ENH-121B	Canada
ENH-121C	U.S. Military Market & Other Countries
ENH-121D	Australia, Europe, Europe(with LW)
ENH-121EBS	U. K. (with LW)
ENH-121F	West Germany

Transistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	Q751	2SD636(Q,R)	SILICON	MATSUSHITA	
	Q752	2SD636(Q,R)	SILICON	MATSUSHITA	
	Q757	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q758	2SC945A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q759	2SA733A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q760	2SA733A(P,Q)	SILICON	NEC	
	Q761	2SC1775AV(E)	SILICON		
	Q762	2SC1775AV(E)	SILICON		
	Q763	2SA872AV(E)	SILICON		
	Q764	2SA872AV(E)	SILICON		
	Q765	2SC2235(O,Y)	SILICON	TOSHIBA	
	Q766	2SC2235(O,Y)	SILICON	TOSHIBA	
	Q767	2SA965(O,Y)	SILICON	TOSHIBA	
	Q768	2SA965(O,Y)	SILICON	TOSHIBA	
	Q769	2SC3854LF(O,Y)	SILICON		
	Q770	2SC3854LF(O,Y)	SILICON		
	Q771	2SA1490LF(O,Y)	SILICON		
	Q772	2SA1490LF(O,Y)	SILICON		
	Q801	2SB941A(P,Q)	SILICON	MATSUSHITA	
	Q802	2SD1266(P,Q)	SILICON	MATSUSHITA	
	Q803	2SD1266(P,Q)	SILICON	MATSUSHITA	
	Q805	2SA965(O,Y)	SILICON	TOSHIBA	
	Q901	2SC1775AV(E,F)	SILICON	HITACHI	
	Q902	2SC1775AV(E,F)	SILICON	HITACHI	
	Q903	2SA872AV(E,F)	SILICON	HITACHI	

⚠ : SAFETY PARTS

I.C.s

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	IC701	STK3082MK3V	I.C.		
	IC901	TA7317P	I.C.	TOSHIBA	

⚠ : SAFETY PARTS

Diodes

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	D751	1SS133	SILICON	ROHM	
	D752	1SS133	SILICON	ROHM	
	D753	1SS133	SILICON	ROHM	
	D754	1SS133	SILICON	ROHM	
	D801	30D2FC	SILICON	NIHONINTER	
	D802	30D2FC	SILICON	NIHONINTER	
	D803	30D2FC	SILICON	NIHONINTER	
	D804	30D2FC	SILICON	NIHONINTER	
	D805	1SS133	SILICON	ROHM	
	D806	RD24JSB3	ZENER	NEC	
	D807	1SS133	SILICON	ROHM	
	D808	MTZ16JC	ZENER	ROHM	
	D811	1SS133	SILICON	ROHM	
	D812	MTZ6.8JC	ZENER	ROHM	
	D815	MTZ12JC	ZENER	ROHM	A

Diodes

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	D815	MTZ12JC	ZENER	ROHM	B
	D815	MTZ12JC	ZENER	ROHM	C
	D815	RD12EB3	ZENER	NEC	D
	D815	RD12EB3	ZENER	NEC	EBS
	D815	RD12EB3	ZENER	NEC	F
	D816	MTZ12JC	ZENER	ROHM	A
	D816	MTZ12JC	ZENER	ROHM	B
	D816	MTZ12JC	ZENER	ROHM	C
	D816	RD12EB3	ZENER	NEC	D
	D816	RD12EB3	ZENER	NEC	EBS
	D816	RD12EB3	ZENER	NEC	F
	D817	MTZ16JC	ZENER	ROHM	
	D820	1SS133	SILICON	ROHM	
	D821	MTZ5.1JB	ZENER	ROHM	
	D822	1SS133	SILICON	ROHM	
	D901	1SS133	SILICON	ROHM	
	D902	1SS133	SILICON	ROHM	
	D903	1SS133	SILICON	ROHM	
	D904	1SS133	SILICON	ROHM	

⚠ : SAFETY PARTS

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C701	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C702	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C703	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C704	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C705	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C706	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C707	QCY21HK-821	820PF	50V	CERAMIC	
	C708	QCY21HK-821	820PF	50V	CERAMIC	
	C709	QCS21HJ-220	22PF	50V	CERAMIC	
	C710	QCS21HJ-220	22PF	50V	CERAMIC	
	C711	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C712	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C713	QCS21HJ-680	68PF	50V	CERAMIC	
	C714	QCS21HJ-680	68PF	50V	CERAMIC	
	C715	QCS21HJ-680	68PF	50V	CERAMIC	
	C716	QCS21HJ-680	68PF	50V	CERAMIC	
	C717	QCS21HJ-120	12PF	50V	CERAMIC	
	C718	QCS21HJ-120	12PF	50V	CERAMIC	
	C719	QFN81HK-472	4700PF	50V	MYLAR	
	C720	QFN81HK-472	4700PF	50V	MYLAR	
	C751	QCS21HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C752	QCS21HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C753	QCS21HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C754	QCS21HJ-470	47PF	50V	CERAMIC	
	C755	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	A
	C755	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	C
	C755	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	B
	C755	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	D
	C755	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	EBS
	C755	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	F
	C756	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	A
	C756	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	C
	C756	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	B
	C756	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	D
	C756	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	EBS
	C756	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	F
	C757	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	B
	C757	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	D
	C757	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	EBS
	C757	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	F
	C758	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	B
	C758	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	D
	C758	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	EBS
	C758	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	F
	C759	QETB1HM-476	47MF	50V	ELECTRO	
	C760	QETB1HM-476	47MF	50V	ELECTRO	
	C801	QEZ0061-478	4700MF	50V	ELECTRO	
	C802	QEZ0061-478	4700MF	50V	ELECTRO	
	C805	QCE22HP-103	0.01MF	500V	CERAMIC	A
	C805	QCE22HP-103	0.01MF	500V	CERAMIC	B
	C805	QCE22HP-103	0.01MF	500V	CERAMIC	C
	C805	QFN82CK-104	0.1MF	160V	MYLAR	D
	C805	QFN82CK-104	0.1MF	160V	MYLAR	EBS
	C805	QFN82CK-104	0.1MF	160V	MYLAR	F
	C806	QCE22HP-103	0.01MF	500V	CERAMIC	
	C807	QCE22HP-103	0.01MF	500V	CERAMIC	
	C811	QCF21HP-472	4700PF	50V	CERAMIC	
	C813	QCF21HP-472	4700PF	50V	CERAMIC	
	C814	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	A
	C814	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	B

⚠ : SAFETY PARTS

RX-301BK
RX-301LBK

RX-301BK
RX-301LBK

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C814	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	C
	C814	QETB1VM-107	100MF	35V	ELECTRO	D
	C814	QETB1VM-107	100MF	35V	ELECTRO	EBS
	C814	QETB1VM-107	100MF	35V	ELECTRO	F
	C815	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C816	QCF21HP-472	4700PF	50V	CERAMIC	
	C817	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C818	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C819	QETB1EM-107	100MF	25V	ELECTRO	
	C820	QCF21HP-472	4700PF	50V	CERAMIC	
	C821	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C901	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C902	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C903	QETB1HM-226	22MF	50V	ELECTRO	
	C904	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	
	C905	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C906	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C909	QETB1CM-226	22MF	16V	ELECTRO	
	C910	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C941	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	
	C942	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	
	C943	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C961	QFN81HK-103	0.01MF	50V	MYLAR	F
	C962	QFN81HK-103	0.01MF	50V	MYLAR	F
	C963	QFN81HK-103	0.01MF	50V	MYLAR	F
	C964	QFN81HK-103	0.01MF	50V	MYLAR	F
	C965	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	F
	C966	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	F
	C967	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	F
	C968	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	F
	C969	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C970	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C971	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C972	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C973	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C974	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C991	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	F

⚠ : SAFETY PARTS

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
⚠	R001	QRC128K-275EM	2.7M	1/2W	COMPOSI	A
⚠	R001	QRC128K-275EM	2.7M	1/2W	COMPOSI	B
	R701	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R702	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R703	QRD167J-913	91K	1/6W	CARBON	
	R704	QRD167J-913	91K	1/6W	CARBON	
	R707	QRD167J-101	100	1/6W	CARBON	
	R708	QRD167J-101	100	1/6W	CARBON	
	R709	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R710	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R711	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	
	R712	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	
	R713	QRD167J-133	13K	1/6W	CARBON	
	R714	QRD167J-133	13K	1/6W	CARBON	
	R715	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R716	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R749	SDT250			THERMISTER	D
	R749	SDT250			THERMISTER	EBS
	R749	SDT250			THERMISTER	F
	R750	SDT250			THERMISTER	D
	R750	SDT250			THERMISTER	EBS
	R750	SDT250			THERMISTER	F
	R751	QVPE601-501	500	0.15W	VARIABLE	
	R752	QVPE601-501	500	0.15W	VARIABLE	
	R753	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R754	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R755	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
	R756	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
⚠	R763	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R764	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R765	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R766	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	
	R767	QRD167J-820	82	1/6W	CARBON	
	R768	QRD167J-820	82	1/6W	CARBON	
	R769	QRD167J-820	82	1/6W	CARBON	
	R770	QRD167J-820	82	1/6W	CARBON	
	R771	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
	R772	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
	R773	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
	R774	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
⚠	R783	QRD145J-272S	2.7K	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R784	QRD145J-272S	2.7K	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R785	QRD145J-271S	270	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R786	QRD145J-271S	270	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R787	ERF032K-R22	0.22	3W	CEMENT	

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
⚠	R788	ERF032K-R22	0.22	3W	CEMENT	
⚠	R789	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R789	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R789	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R789	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R789	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R789	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R790	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R790	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R790	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R790	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R790	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R790	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R791	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R791	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R791	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R791	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R791	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R791	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R792	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R792	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R792	QRD145J-100S	10	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R792	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R792	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R792	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R793	QRD125J-330	33	1/2W	UNF.CARBON	
⚠	R794	QRD125J-330	33	1/2W	UNF.CARBON	
⚠	R795	QRG022J-100A	10	2W	O.M.FILM	
⚠	R796	QRG022J-100A	10	2W	O.M.FILM	
⚠	R797	QRD145J-330S	33	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R798	QRD145J-330S	33	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R801	QRG022J-121A	120	2W	O.M.FILM	
⚠	R802	QRG022J-121A	120	2W	O.M.FILM	
⚠	R803	QRG022J-121A	120	2W	O.M.FILM	
⚠	R804	QRD125J-392	3.9K	1/2W	UNF.CARBON	
⚠	R805	QRD145J-272S	2.7K	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R806	QRD145J-470S	47	1/4W	UNF.CARBON	
⚠	R807	QRD145J-220S	22	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R807	QRD145J-220S	22	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R807	QRD145J-220S	22	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R807	QRZ0062-220	22	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R807	QRZ0062-220	22	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R807	QRZ0062-220	22	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R808	QRD145J-220S	22	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R808	QRD145J-220S	22	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R808	QRD145J-220S	22	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R808	QRZ0062-220	22	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R808	QRZ0062-220	22	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R808	QRZ0062-220	22	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R812	QRG022J-151A	150	2W	O.M.FILM	
⚠	R813	QRG022J-151A	150	2W	O.M.FILM	
⚠	R814	QRG022J-151A	150	2W	O.M.FILM	
⚠	R815	QRD125J-332	3.3K	1/2W	UNF.CARBON	
⚠	R816	QRD145J-120S	12	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R816	QRD145J-120S	12	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R816	QRD145J-120S	12	1/4W	UNF.CARBON	C
⚠	R816	QRZ0062-120	12	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R816	QRZ0062-120	12	1/4W	FUSIBLE	EBS
⚠	R816	QRZ0062-120	12	1/4W	FUSIBLE	F
	R818	QRD125J-152	1.5K	1/2W	UNF.CARBON	
	R819	QRD125J-152	1.5K	1/2W	UNF.CARBON	
	R821	QRD167J-912	9.1K	1/6W	CARBON	
⚠	R822	QRD125J-472	4.7K	1/2W	UNF.CARBON	
	R841	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R842	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
⚠	R843	QRD125J-2R2	2.2	1/2W	UNF.CARBON	
⚠	R844	QRD125J-2R2	2.2	1/2W	UNF.CARBON	
	R901	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R902	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R903	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R904	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R905	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	
	R906	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	
	R907	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R908	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R909	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R911	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R912	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R913	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R914	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	
	R915	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R916	QRD167J-563	56K	1/6W	CARBON	
	R917	QRD167J-683	68K	1/6W	CARBON	
	R918	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	
	R921	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R922	QRD167J-182	1.8K	1/6W	CARBON	
⚠	R924	QRG022J-681A	680	2W	O.M.FILM	
	R925	QRD167J-121	120	1/6W	CARBON	
	R926	QRD167J-111	110	1/6W	CARBON	
⚠	R931	QRD145J-330S	33	1/4W	UNF.CARBON	
	R935	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R936	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R937	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
⚠	R941	QRG022J-471A	470	2W	O.M.FILM	
⚠	R942	QRG022J-471A	470	2W	O.M.FILM	
⚠	R961	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R962	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R963	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R964	QRZ0062-100	10	1/4W	FUSIBLE	F

⚠ : SAFETY PARTS

Others

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		EMB90TV-801A	SPEAKER TERMINAL	
		EMG7331-001	FUSE CLIP	A
		EMG7331-001	FUSE CLIP	B
		EMG7331-001	FUSE CLIP	D
		EMG7331-001	FUSE CLIP	EBS
		EMG7331-001	FUSE CLIP	F
		E11859-003	CIRCUIT BOARD	A
		E11859-003	CIRCUIT BOARD	B
		E11859-003	CIRCUIT BOARD	C
		E11859-003	CIRCUIT BOARD	D
		E11859-003	CIRCUIT BOARD	F
		E11859-003BS	CIRCUIT BOARD	EBS
		E305747-001	BRACKET	
		E305748-001	BRACKET	
		E305749-001	HEAT SINK	D
		E305749-001	HEAT SINK	EBS
		E305749-001	HEAT SINK	F
		E305769-001	HEAT SINK	A
		E305769-001	HEAT SINK	B
		E305769-001	HEAT SINK	C
		E48269-001	SPACER	D
		E48269-001	SPACER	EBS
		E48269-001	SPACER	F
		E65508-002	TAB	A
		E65508-002	TAB	B
		E65508-002	TAB	C
		E65508-002	TAB	D
		E65508-002	TAB	EBS
		E65508-002	TAB	F
		E67132-T1R25	FUSE LABEL	D
		E67132-T1R25	FUSE LABEL	EBS
		E67132-T1R25	FUSE LABEL	F
		E67764-103	WRAPPING TERMINAL	A
		E67764-103	WRAPPING TERMINAL	B
		E67764-103	WRAPPING TERMINAL	C
		E67764-103	WRAPPING TERMINAL	D
		E67764-103	WRAPPING TERMINAL	EBS
		E67764-103	WRAPPING TERMINAL	F
		E67764-202	WRAPPING TERMINAL	A
		E67764-202	WRAPPING TERMINAL	B
		E67764-202	WRAPPING TERMINAL	C
		E67764-202	WRAPPING TERMINAL	D
		E67764-202	WRAPPING TERMINAL	EBS
		E67764-202	WRAPPING TERMINAL	F
		E67764-203	WRAPPING TERMINAL	C
		E67764-302	WRAPPING TERMINAL	C
		E70225-001	EARTH PLATE	F
		E70859-001	EARTH PLATE	
		E70859-001	EARTH PLATE	A
		E70859-001	EARTH PLATE	B
		E70859-001	EARTH PLATE	F
		E73525-002	SCREW	
		E73525-003	SCREW	
⚠		QMC0437-002	AC OUTLET	C
⚠		QMC0440-001	AC OUTLET	A
⚠		QMC0440-001	AC OUTLET	B
		SBSB3008CC	SCREW	
		SBSG3008Z	SCREW	
	J901	QMS6A40-021	HEADPHONE JACK	
	L751	EQL0001-1R0	INDUCTOR	
	L752	EQL0001-1R0	INDUCTOR	
	P801	EMV7112-004	CONNECTOR	
	P804	EMV7112-004	CONNECTOR	
	P805	EMV7112-003	CONNECTOR	
	P806	EMV7112-003	CONNECTOR	
	FW301	EWR35B-25KST	FLAT WIRE	
	FW302	EWR23C-40JN	FLAT WIRE	
	FW303	EWR35B-25KST	FLAT WIRE	
	FW805	EWR33B-16KST	FLAT WIRE	
	FW806	EWR33B-16KST	FLAT WIRE	
	FW807	EWR34B-16SST	FLAT WIRE	
	FW901	EWR33B-25SST	FLAT WIRE	
	FW902	EWR34B-25SST	FLAT WIRE	

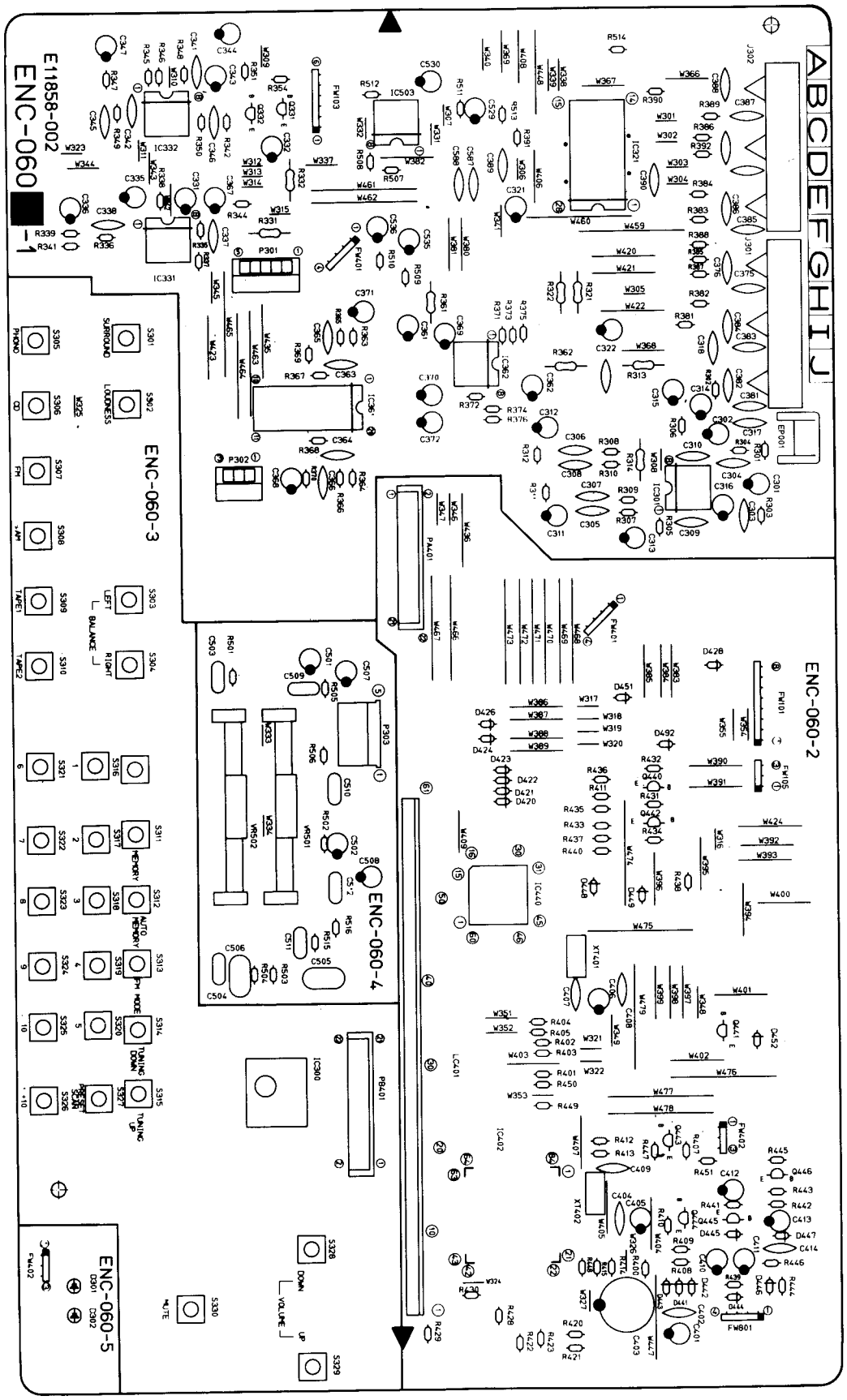
Others

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	FW903	EWR36B-25SST	FLAT WIRE	
	RY901	ESK5D24-218	RELAY	
	SW001	QSP2J21-E02	PUSH SWITCH	
	SW901	QST4231-E01	PUSH SWITCH	
	SW902	QST4231-E01	PUSH SWITCH	

⚠ : SAFETY PARTS

■ ENC-060□Pre-amplifier and Control PC Board Ass'y

Note: ENC-060□varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENC-060A	the U.S.A., Canada
ENC-060B	U.S. Military Market & Other Countries
ENC-060C	Europe, Australia
ENC-060D	Europe (with LW), U.K.(with LW)
ENC-060E	West Germany

Transistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	Q331	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q332	2SD655(D,E)	SILICON		
	Q440	2SC458(C,D)	SILICON	HITACHI	
	Q441	DTC144ES	SILICON	ROHM	
	Q442	2SC458(C,D)	SILICON	HITACHI	
	Q443	2SC458(C,D)	SILICON	HITACHI	
	Q444	2SC458(C,D)	SILICON	HITACHI	
	Q445	2SC458(C,D)	SILICON	HITACHI	
	Q446	2SC458(C,D)	SILICON	HITACHI	

⚠ : SAFETY PARTS

I.C.s

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	IC300	GP1US501X	I.C.	SHARP	
	IC301	NJM4560DD	I.C.		
	IC321	TC9164N	I.C.	TOSHIBA	
	IC331	M5218P	I.C.	MITSUBISHI	
	IC332	M5218P	I.C.	MITSUBISHI	
	IC361	TC9177P	I.C.	TOSHIBA	
	IC362	NJM4560DD	I.C.		
	IC402	MN17861JSK	I.C.	MATSUSHITA	
	IC440	TC9306F-034BS	I.C.	TOSHIBA	
	IC503	M5218P	I.C.	MITSUBISHI	

⚠ : SAFETY PARTS

Diodes

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	D301	SLH-34VC3F	L.E.D.	ROHM	
	D302	SLH-34VC3F	L.E.D.	ROHM	
	D420	1SS133	SILICON	ROHM	A
	D421	1SS133	SILICON	ROHM	F
	D422	1SS133	SILICON	ROHM	C
	D422	1SS133	SILICON	ROHM	D
	D422	1SS133	SILICON	ROHM	E
	D422	1SS133	SILICON	ROHM	G
	D423	1SS133	SILICON	ROHM	D
	D423	1SS133	SILICON	ROHM	G
	D424	1SS133	SILICON	ROHM	G
	D426	1SS133	SILICON	ROHM	
	D428	1SS133	SILICON	ROHM	
	D429	1SS133	SILICON	ROHM	B
	D429	1SS133	SILICON	ROHM	F
	D441	1SS133	SILICON	ROHM	
	D442	1SS133	SILICON	ROHM	
	D443	1SS133	SILICON	ROHM	
	D444	1SS133	SILICON	ROHM	
	D445	1SS133	SILICON	ROHM	
	D446	1SS133	SILICON	ROHM	
	D447	1SS133	SILICON	ROHM	
	D448	1SS133	SILICON	ROHM	
	D449	1SS133	SILICON	ROHM	
	D451	1SS133	SILICON	ROHM	
	D452	1SS133	SILICON	ROHM	

⚠ : SAFETY PARTS

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C301	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C302	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C303	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	A
	C303	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	B
	C303	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	C
	C303	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	D
	C303	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C303	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	G
	C303	QCY21HK-471	470PF	50V	CERAMIC	E
	C304	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	A
	C304	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	B
	C304	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	C
	C304	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	D
	C304	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C304	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	G
	C304	QCY21HK-471	470PF	50V	CERAMIC	E
	C305	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C306	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C307	QCY21HK-682	6800PF	50V	CERAMIC	
	C308	QCY21HK-682	6800PF	50V	CERAMIC	
	C309	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C310	QCY21HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C311	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C312	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C313	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C314	QETB1AM-476	47MF	10V	ELECTRO	
	C315	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C316	QETB1CM-476	47MF	16V	ELECTRO	
	C317	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C318	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C321	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C322	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C331	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C332	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C335	QETB1CM-226	22MF	16V	ELECTRO	
	C336	QETB1CM-226	22MF	16V	ELECTRO	
	C337	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C338	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C341	QCS21HJ-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C342	QCS21HJ-100	10PF	50V	CERAMIC	
	C343	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C344	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C345	QFN81HJ-392	3900PF	50V	MYLAR	
	C346	QCS21HJ-100	10PF	50V	CERAMIC	
	C347	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C361	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C362	QETB1EM-476	47MF	25V	ELECTRO	
	C363	QCS21HJ-181	180PF	50V	CERAMIC	
	C364	QCS21HJ-181	180PF	50V	CERAMIC	
	C365	QFN81HK-333	0.033MF	50V	MYLAR	
	C366	QFN81HK-333	0.033MF	50V	MYLAR	
	C367	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C368	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C369	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C370	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C371	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C372	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C375	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C376	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C381	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C382	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C383	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C384	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C385	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C386	QCS21HJ-331	330PF	50V	CERAMIC	E
	C387	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	E
	C388	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	E
	C389	QCS21HJ-221	220PF	50V	CERAMIC	E
	C390	QCS21HJ-221	220PF	50V	CERAMIC	E
	C401	QETB1AM-227	220MF	10V	ELECTRO	
	C402	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C403	EEZ0502-479	47000MF	5.5V	ELECTRO	
	C404	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C405	QETB1AM-477	470MF	10V	ELECTRO	
	C406	QETB1AM-107	100MF	10V	ELECTRO	
	C407	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C408	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C409	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C410	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C411	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C412	QETB0JM-227	220MF	6.3V	ELECTRO	
	C413	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C414	QFN81HK-104	0.1MF	50V	MYLAR	
	C501	QEK61HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C502	QEK61HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C503	QFN81HK-153	0.015MF	50V	MYLAR	
	C504	QFN81HK-153	0.015MF	50V	MYLAR	
	C505	QFN81HK-823	0.082MF	50V	MYLAR	
	C506	QFN81HK-823	0.082MF	50V	MYLAR	
	C507	QEK61HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C508	QEK61HM-105G	1MF	50V	ELECTRO	
	C509	QFN81HK-332	3300PF	50V	MYLAR	
	C510	QFN81HK-332	3300PF	50V	MYLAR	
	C511	QFN81HK-183	0.018MF	50V	MYLAR	
	C512	QFN81HK-183	0.018MF	50V	MYLAR	
	C529	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C530	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C535	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C536	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C587	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C588	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	

⚠ : SAFETY PARTS

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R301	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R302	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R303	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R304	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R305	QRD167J-621	620	1/6W	CARBON	
	R306	QRD167J-621	620	1/6W	CARBON	
	R307	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	
	R308	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	
	R309	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R310	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R311	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R312	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
⚠	R313	QRD145J-331S	330	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R313	QRD145J-331S	330	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R313	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R313	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R313	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R313	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R313	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R314	QRD145J-331S	330	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R314	QRD145J-331S	330	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R314	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R314	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R314	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R314	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R314	QRZ0062-331	330	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R321	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R321	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R321	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R321	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R321	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R321	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R321	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R322	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R322	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R322	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R322	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R322	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R322	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R322	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R331	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R331	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R331	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R331	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R331	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R331	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R331	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R332	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R332	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R332	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R332	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R332	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R332	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R332	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
	R335	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R336	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R337	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R338	QRD167J-154	150K	1/6W	CARBON	
	R339	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R341	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R342	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R344	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R345	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R346	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R347	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R348	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R349	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R350	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R351	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R354	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
⚠	R361	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R361	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R361	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R361	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R361	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R361	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R361	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R362	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R362	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R362	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R362	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R362	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R362	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R362	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
	R363	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R364	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R365	QRD167J-563	56K	1/6W	CARBON	
	R366	QRD167J-563	56K	1/6W	CARBON	
	R367	QRD167J-563	56K	1/6W	CARBON	
	R368	QRD167J-563	56K	1/6W	CARBON	
	R369	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R370	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R371	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R372	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R373	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R374	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R375	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R376	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R381	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R382	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R383	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R384	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R385	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	A
	R385	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	B
	R385	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	C
	R385	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	D
	R385	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	F
	R385	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	G
	R385	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	E
	R386	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	A
	R386	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	B
	R386	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	C
	R386	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	D
	R386	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	F
	R386	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	G
	R386	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	E
	R387	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	E
	R387	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	A
	R387	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	B
	R387	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	C
	R387	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	D
	R387	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	F
	R387	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	G
	R388	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	E
	R388	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	A
	R388	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	B
	R388	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	C
	R388	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	D
	R388	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	F
	R388	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	G
	R389	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R390	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R391	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R392	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R400	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	
	R401	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R402	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R403	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R404	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R405	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R407	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R408	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R409	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R410	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R412	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R413	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R414	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R415	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R420	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R421	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R422	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R423	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R428	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R429	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R430	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R431	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R432	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R433	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R434	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R435	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R436	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R437	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R438	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R439	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	
	R440	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R441	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R442	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R443	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R444	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R445	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R446	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R447	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R448	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R449	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R450	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R451	QRD167J-820	82	1/6W	CARBON	
	R501	QRD167J-203	20K	1/6W	CARBON	
	R502	QRD167J-203	20K	1/6W	CARBON	
	R503	QRD167J-362	3.6K	1/6W	CARBON	
	R504	QRD167J-362	3.6K	1/6W	CARBON	
	R505	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R506	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R507	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R508	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R509	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R510	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R511	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R512	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R513	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R514	QRD167J-104	100K	1/6W	CARBON	
	R515	QRD167J-821	820	1/6W	CARBON	
	R516	QRD167J-821	820	1/6W	CARBON	
	VR501	QVUB06C-E15B	100K		VARIABLE	
	VR502	QVUB06C-E15B	100K		VARIABLE	

⚠ : SAFETY PARTS

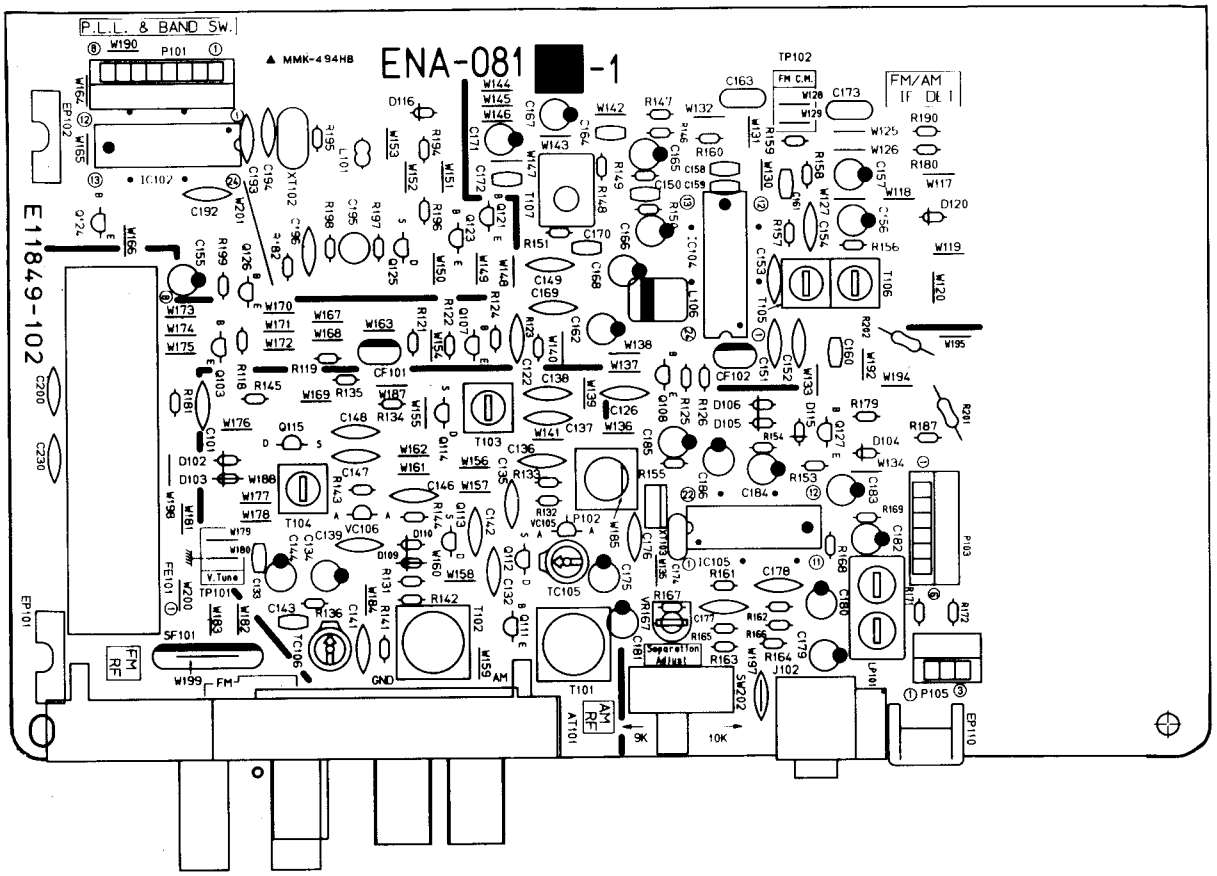
Others

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	A
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	B
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	C
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	D
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	E
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	F
		E11858-002	CIRCUIT BOARD	G
		E11858-002	SHIELD CASE	
	J301	EMN00TV-602A	6P PIN JACK	
	J302	EMN00TV-602A	6P PIN JACK	
	P301	EMV7112-005	CONNECTOR	
	P302	EMV7112-003	CONNECTOR	
	P803	EMV7112-005R	CONNECTOR	
	S301	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S302	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S303	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S304	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S305	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S306	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S307	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S308	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S309	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S310	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S311	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S312	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S313	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S314	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S315	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S316	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S317	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S318	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S319	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S320	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S321	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S322	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S323	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S324	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S325	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S326	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S327	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S328	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S329	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	S330	ESP0001-007	TACT SWITCH	
	EP001	E70225-001	EARTH PLATE	
	FW101	EWR38B-13KST	FLAT WIRE	
	FW103	EWR36B-25KST	FLAT WIRE	
	FW105	EWR33B-20KST	FLAT WIRE	B
	FW401	EWR34B-20SST	FLAT WIRE	
	FW402	EWR33B-20SST	FLAT WIRE	
	FW801	EWR34B-30KST	FLAT WIRE	
	LC401	ELU0002-053	LCD PANEL	
	PA401	EMV5128-022	PLUG ASSY	
	PB401	EMV7128-022	CONNECTOR	
	XT401	ECX0072-000EM	RESONATOR	
	XT402	ECX0072-000EM	RESONATOR	

⚠ : SAFETY PARTS

■ ENA-081 □ Tuner PC Board Ass'y

Note: ENA-081 □ varies accordind to the areas employd. See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENA-081 Ⓐ	the U.S.A., Canada
ENA-081 Ⓑ	U.S. Military Market & Other Countries
ENA-081 Ⓒ	Australia
ENA-081 Ⓓ	Europe (with LW)
ENA-081 Ⓔ	West Germany
ENA-081 Ⓕ	U.K. (with LW)
ENA-081 Ⓘ	Europe

Transistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	Q103	2SC461(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q107	2SC535(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q108	2SC461(B,C)	SILICON	HITACHI	
	Q111	2SD1302(S,T)	SILICON	MATSUSHITA	D
	Q111	2SD1302(S,T)	SILICON	MATSUSHITA	F
	Q111	2SD1302(S,T)	SILICON	MATSUSHITA	G
	Q112	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	D
	Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	F
	Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T	MATSUSHITA	G
	Q114	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	D
	Q114	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	F
	Q114	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	G

Transistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	Q115	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	D
	Q115	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	F
	Q115	2SK301(P,Q)	F.E.T	MATSUSHITA	G
	Q121	AN1A4P	SILICON		D
	Q121	AN1A4P	SILICON		F
	Q121	AN1A4P	SILICON		G
	Q123	AN1A4P	SILICON		
	Q124	AN1A4P	SILICON		
	Q125	2SK301(Q2)	F.E.T	MATSUSHITA	
	Q126	2SC458(D)	SILICON		
	Q127	AA1L4M	SI.TRANSIS		

⚠ : SAFETY PARTS

I.C.s

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	IC102	LC7218	I.C.		
	IC104	LA1266A	I.C.	SANYO	
	IC105	LA3401	I.C.	SANYO	

⚠ : SAFETY PARTS

Diodes

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MAKER	AREA
	D102	1SS119	SILICON	HITACHI	D
	D102	1SS119	SILICON	HITACHI	F
	D102	1SS119	SILICON	HITACHI	G
	D103	1SS119	SILICON	HITACHI	D
	D103	1SS119	SILICON	HITACHI	F
	D103	1SS119	SILICON	HITACHI	G
	D104	1SS119	SILICON	HITACHI	
	D105	1SS119	SILICON	HITACHI	
	D106	1SS119	SILICON	HITACHI	
	D109	1SS119	SILICON	HITACHI	D
	D109	1SS119	SILICON	HITACHI	F
	D109	1SS119	SILICON	HITACHI	G
	D110	1SS119	SILICON	HITACHI	D
	D110	1SS119	SILICON	HITACHI	F
	D110	1SS119	SILICON	HITACHI	G
	D115	1SS119	SILICON	HITACHI	
	D116	1SS119	SILICON	HITACHI	
	D120	1SS119	SILICON	HITACHI	
	VC105	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	
	VC106	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	D
	VC106	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	F
	VC106	SVC342(L)	VARICAP	SANYO	G

⚠ : SAFETY PARTS

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C101	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C122	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C126	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C132	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	
	C133	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C134	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C135	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C136	QCT26CH-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C137	QCT26CH-221	220PF	50V	CERAMIC	
	C138	QCT26CH-241	240PF	50V	CERAMIC	
	C139	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	D
	C139	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	F
	C139	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	G
	C141	QCS21HJ-270	27PF	50V	CERAMIC	D
	C141	QCS21HJ-270	27PF	50V	CERAMIC	F
	C141	QCS21HJ-270	27PF	50V	CERAMIC	G
	C142	QCY21HK-272	2700PF	50V	CERAMIC	D
	C142	QCY21HK-272	2700PF	50V	CERAMIC	F
	C142	QCY21HK-272	2700PF	50V	CERAMIC	G
	C143	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	D
	C143	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	F
	C143	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	G
	C144	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	D
	C144	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	F
	C144	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	G
	C146	QCT26CH-680	68PF	50V	CERAMIC	D
	C146	QCT26CH-680	68PF	50V	CERAMIC	F
	C146	QCT26CH-680	68PF	50V	CERAMIC	G
	C147	QCT26CH-220	22PF	50V	CERAMIC	D
	C147	QCT26CH-220	22PF	50V	CERAMIC	F
	C147	QCT26CH-220	22PF	50V	CERAMIC	G
	C148	QCT26CH-121	120PF	50V	CERAMIC	D
	C148	QCT26CH-121	120PF	50V	CERAMIC	F
	C148	QCT26CH-121	120PF	50V	CERAMIC	G
	C149	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C150	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C151	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C152	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C153	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C154	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C155	QETB1EM-226	22MF	25V	ELECTRO	
	C156	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C157	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C158	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C159	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C160	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	D
	C160	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C160	QCBB1HK-101	100PF	50V	CERAMIC	I
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	A
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	B
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	C
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	E
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	G
	C160	QCBB1HK-221	220PF	50V	CERAMIC	H
	C161	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C162	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C163	QFN81HJ-332	3300PF	50V	MYLAR	
	C164	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C165	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C166	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C167	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	

Capacitors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C168	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C169	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C170	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C171	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C172	QCVB1CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C173	QFN81HJ-223	0.022MF	50V	MYLAR	H
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	A
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	B
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	C
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	D
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	E
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	F
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	G
	C173	QFN81HK-223	0.022MF	50V	MYLAR	I
	C174	QFN81HK-473	0.047MF	50V	MYLAR	
	C175	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C176	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C177	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	C
	C177	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	D
	C177	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	E
	C177	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	F
	C177	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	G
	C177	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	I
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	A
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	B
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	H
	C178	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	C
	C178	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	D
	C178	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	E
	C178	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	F
	C178	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	G
	C178	QCS21HJ-271	270PF	50V	CERAMIC	I
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	A
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	B
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	H
	C179	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C180	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C181	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C182	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C183	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C184	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C185	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C186	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C192	QCC21EM-473	0.047MF	25V	CERAMIC	
	C193	QCS21HJ-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C194	QCS21HJ-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C195	QEN51HM-474	0.47MF	50V	NON POLE	
	C196	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C230	QCF21HP-103	0.01MF	50V	CERAMIC	
	TC105	ENZ1003-006			TRIMMER	
	TC106	ENZ1003-006			TRIMMER	D
	TC106	ENZ1003-006			TRIMMER	F
	TC106	ENZ1003-006			TRIMMER	G

⚠ : SAFETY PARTS

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R118	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R119	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R121	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
	R122	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R123	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R124	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R125	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R126	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R131	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	
	R132	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R133	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R134	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	D
	R134	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	F
	R134	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	G
	R135	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R136	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R141	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	D
	R141	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	F
	R141	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	G
	R142	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	D
	R142	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	F
	R142	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	G
	R143	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	D
	R143	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	F
	R143	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	G
	R144	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	D
	R144	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	F
	R144	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	G
	R145	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	D
	R145	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	F
	R145	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	G

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R146	QRD167J-560	56	1/6W	CARBON	
	R147	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R148	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R149	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R150	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R151	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R153	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R154	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R155	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R156	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	
	R157	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R158	QRD167J-183	18K	1/6W	CARBON	A
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	B
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	C
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	D
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	E
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	F
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	G
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	H
	R158	QRD167J-333	33K	1/6W	CARBON	I
	R159	QRD167J-561	560	1/6W	CARBON	
	R160	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	A
	R160	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	B
	R160	QRD167J-123	12K	1/6W	CARBON	H
	R160	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	C
	R160	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	D
	R160	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	E
	R160	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	F
	R160	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	G
	R160	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	I
	R161	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	A
	R161	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	B
	R161	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	H
	R161	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	C
	R161	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	D
	R161	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	E
	R161	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	F
	R161	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	G
	R161	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	I
	R162	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	A
	R162	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	B
	R162	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	H
	R162	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	C
	R162	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	D
	R162	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	E
	R162	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	F
	R162	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	G
	R162	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	I
	R163	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R164	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R165	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	A
	R165	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	B
	R165	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	H
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	C
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	D
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	E
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	F
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	G
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	I
	R166	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	A
	R166	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	B
	R166	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	H
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	C
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	D
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	E
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	F
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	G
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	I
	R167	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	A
	R167	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	B
	R167	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	H
	R168	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R169	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R171	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R172	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R179	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R180	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R181	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R182	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R187	QRD167J-101	100	1/6W	CARBON	
	R190	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R194	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R195	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	A
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	B
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	C
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	H
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	D
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	E
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	F
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	G

Resistors

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	I
	R197	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	A
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	B
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	C
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	H
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	D
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	E
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	F
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	G
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	I
	R199	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
⚠	R201	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R201	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	H
⚠	R201	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	I
⚠	R202	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	A
⚠	R202	QRD145J-680S	68	1/4W	UNF.CARBON	B
⚠	R202	QRZ0062-470	47	1/4W	FUSIBLE	E
⚠	R202	QRZ0062-470	47	1/4W	FUSIBLE	G
⚠	R202	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	C
⚠	R202	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	D
⚠	R202	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	F
⚠	R202	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	H
⚠	R202	QRZ0062-680	68	1/4W	FUSIBLE	I
	VR167	QVPE601-104	100K	0.15W	VARIABLE	C
	VR167	QVPE601-104	100K	0.15W	VARIABLE	D
	VR167	QVPE601-104	100K	0.15W	VARIABLE	E
	VR167	QVPE601-104	100K	0.15W	VARIABLE	F
	VR167	QVPE601-104	100K	0.15W	VARIABLE	G
	VR167	QVPE601-104	100K	0.15W	VARIABLE	I

⚠ : SAFETY PARTS

Others

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		E11849-102	CIRCUIT BOARD	
	J102	QMS3501-021	MINI JACK	
	L101	EQL4004-1R0	INDUCTOR	
	L106	EQL3001-102K	INDUCTOR	
	P101	EMV7112-008	CONNECTOR	
	P103	EMV7112-006	CONNECTOR	
	P105	EMV7112-003	CONNECTOR	B
	P105	EMV7112-003	CONNECTOR	H
	T101	EQR1111-014	AM RF COIL	
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL	D
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL	F
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL	G
	T103	EQR1207-015	MW OSC COIL	
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL	D
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL	F
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL	G
	T105	EQT2140-012	I.F. TRANSFORMER	
	T106	EQT2140-013	I.F. TRANSFORMER	
	T107	ECB1560-006	CERAMIC FILTER	
	AT101	EMB41YV-301K	ANTENNA TERMINAL	D
	AT101	EMB41YV-301K	ANTENNA TERMINAL	E
	AT101	EMB41YV-301K	ANTENNA TERMINAL	G
	AT101	EMB41YV-401K	ANTENNA TERMINAL	A
	AT101	EMB41YV-401K	ANTENNA TERMINAL	B
	AT101	EMB41YV-401K	ANTENNA TERMINAL	C
	AT101	EMB41YV-401K	ANTENNA TERMINAL	F
	AT101	EMB41YV-401K	ANTENNA TERMINAL	H
	AT101	EMB41YV-401K	ANTENNA TERMINAL	I
	CF101	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	D
	CF101	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	E
	CF101	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	F
	CF101	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	G
	CF101	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	I
	CF101	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	A
	CF101	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	B
	CF101	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	C
	CF101	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	H
	CF102	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	D
	CF102	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	E
	CF102	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	F
	CF102	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	G
	CF102	ECB2118-001R	CERAMIC FILTER	I
	CF102	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	A
	CF102	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	B
	CF102	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	C

Others

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	CF102	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	H
	EP101	E70859-001	EARTH PLATE	
	EP102	E70859-001	EARTH PLATE	
	EP110	E70225-002	EARTH PLATE	
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	A
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	B
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	C
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	D
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	F
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	H
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	I
	FE101	EAF2203-002	FRONT END	E
	FE101	EAF2203-002	FRONT END	G
	LP101	EQF0101-002	LOW PASS FILTER	
	LP102	EQF0102-001	LOW PASS FILTER	E

Others

⚠	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	LP102	EQF0102-001	LOW PASS FILTER	G
	SF101	EQF0201-006	BAND PASS FILTER	E
	SF101	EQF0201-006	BAND PASS FILTER	G
	SW202	QSS1201-039	SLIDE SWITCH	B
	SW202	QSS1201-039	SLIDE SWITCH	H
	XT102	ECX0007-200KC	RESONATOR	
	XT103	ECX0000-456KR	RESONATOR	

⚠ : SAFETY PARTS

Accessories List

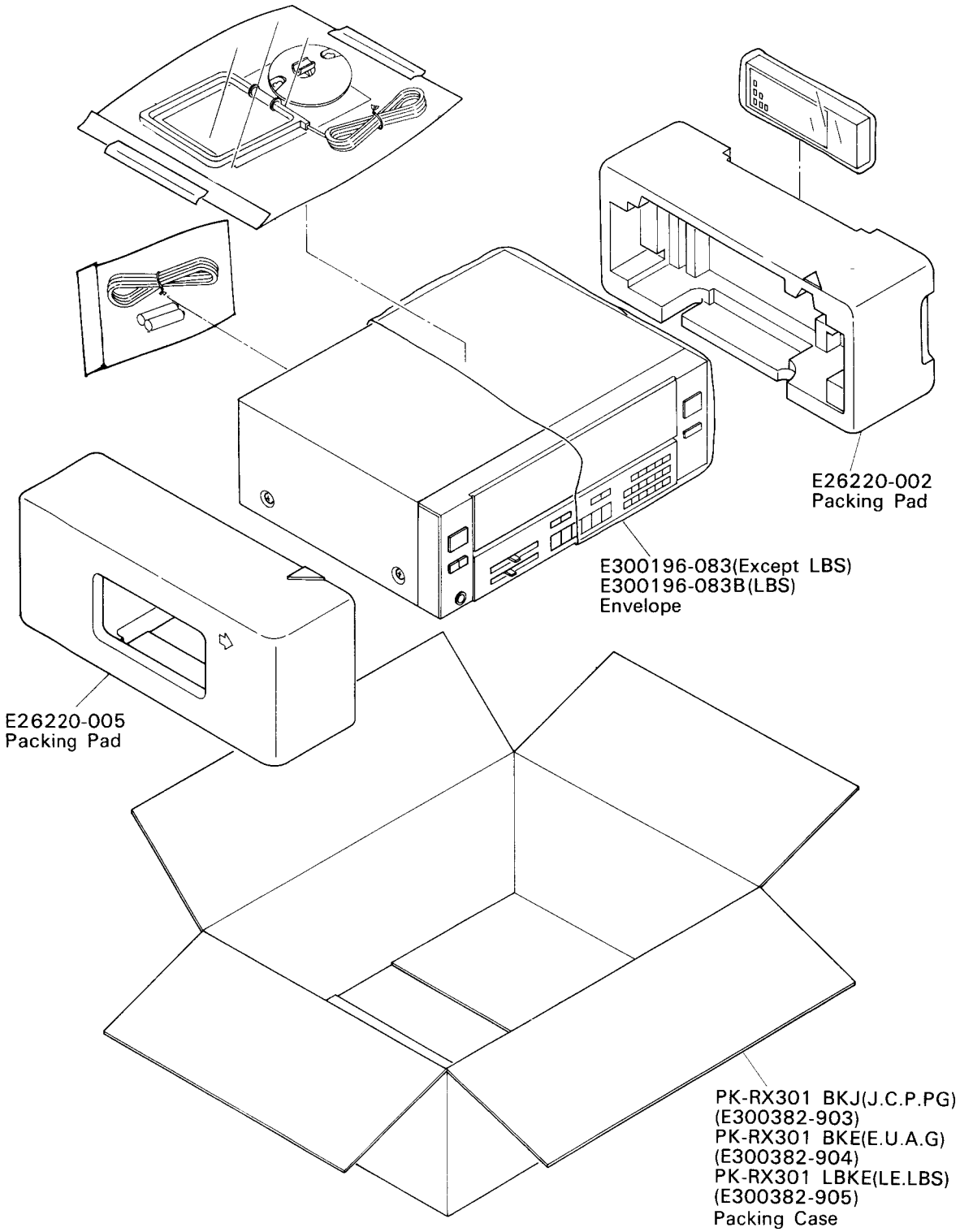
⚠	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	E30580-1490A	Instruction Book	1		Except LBS
	E30580-1490ABS	Instruction Book	1		LBS
	BT20025K	Warranty Card	1		C
	BT20029C	Warranty Card	1	for Australia	A
	BT20048C	Warranty Card	1		J, P, PG
	BT20064A	Warranty Card	1		G
	BT20098	Warranty Card	1	for New Zealand	A
	BT20060	Warranty Card	1		LBS
	BT20044F	Safety Instruction Sheet	1		J
	BT20066A	EEC Agency	1		G
	BT20071A	Service Center List	1		C
	BT20108	Service Information	1		J, P, PG
	E43486-340A	Safety Sheet	1		LBS
	EQB4001-012	AM Loop Antenna	1		
	EWP502-001	Built In Antenna	1		
	E304084-001	Loop Stand	1		
	QZL1008-001	FTZ Information	1		G
	E67007-001	Wire Antenna Ass'y	1		G
	E67142-T1R0	Fuse Label	1		P
	E67142-T2R0	Fuse Label	1		U, PG
⚠	QMF51E2-1R0J1	Fuse	1		P
⚠	QMF51E2-2R0J1	Fuse	1		U, PG
	UM-3(DJ)-2PSA	Battery	1		
	EMZ2001-009	Adapter	1		LE
⚠	E04056	Siemens Pluge	1		U, PG
	E41202-2	Envelope	1		Except LBS
	E41202-2B	Envelope	1		LBS
	QPGA005-00703	Envelope	1	for Fuse	U, P, PG
	E66416-003	Envelope	1		J
	E35497-013	Caution Sheet	1	110V	P
	E35497-015	Caution Sheet	1	220V	U, PG
	RM-SR301U	Remote Control	1		

⚠ : Safety Parts

The Marks for Designated Areas.

J.....The U.S.A	LE.....Continental Europe(with LW)
C.....Canada	LBS.....U.K.
A.....Australia	P, PG.....U.S. Military Market
G.....West Germany	U.....Other Countries
E.....Continental Europe	NO mark indicates all areas.

Packing Materials and Part Numbers



The Marks for Designated Areas.	
J·····The U.S.A	LE·····Continental Europe(with LW)
C·····Canada	LBS·····U.K.
A·····Australia	P, PG·····U.S. Military Market
G·····West Germany	U·····Other Countries
E·····Continental Europe	NO mark indicates all areas.